

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

RICARDO LUIZ BORTOLANSA

**A GESTÃO DA INFORMAÇÃO NA OPERAÇÃO CREDICARD SEGUROS -  
ESTUDO DE CASO DA EMPRESA SOFTWAY CONTACT CENTER**

**FLORIANÓPOLIS**

**2006**

RICARDO LUIZ BORTOLANSA

**A GESTÃO DA INFORMAÇÃO NA OPERAÇÃO CREDICARD SEGUROS-  
ESTUDO DE CASO DA EMPRESA SOFTWAY CONTACT CENTER**

Trabalho de Conclusão de Estágio apresentado à disciplina Estágio Supervisionado – CAD 5236, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina.

Professor orientador: Mário de Souza Almeida

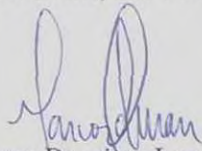
FLORIANÓPOLIS

2006

RICARDO LUIZ BORTOLANSA

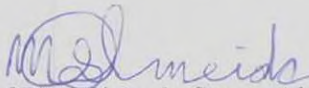
**A GESTÃO DA INFORMAÇÃO NA OPERAÇÃO CREDICARD SEGUROS-  
ESTUDO DE CASO DA EMPRESA SOFTWAY CONTACT CENTER**

Este trabalho de Conclusão de Estágio foi julgado adequado e aprovado em sua forma final pela Coordenadoria de Estágio do Departamento de Ciências da Administração da Universidade Federal de Santa Catarina, em 11 de agosto de 2006.

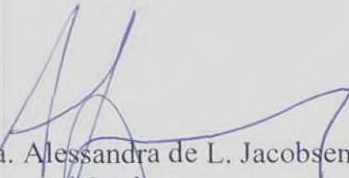


Prof. Marcos Baptista Lopez Dalmau  
Coordenador de Estágios

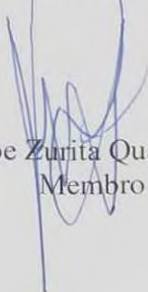
Apresentado à Banca Examinadora integrada pelos professores:



Prof. Dr. Mário de Souza Almeida  
Orientador



Prof. Dra. Alessandra de L. Jacobsen  
Membro



Prof. Felipe Zurita Quadros, Mestre  
Membro

Dedico este trabalho aos meus pais.



## AGRADECIMENTOS

Foi uma longa jornada...

Começarei a agradecer aos meus pais, eles são meu porto seguro, meu ponto de equilíbrio, o bem mais valiosos que já tive e jamais terei! Obrigado... Sem vocês, não seria nada! Amo muito vocês!

Agradeço a minha irmã, pelo companheirismo, afeto e acima de tudo, paciência e também ao meu cunhado Fábio pelas risadas e suporte no dia-a-dia.

Agradeço aos meus amigos Daniel, Raphael e Gabriel pelo companheirismo, foram os melhores anos da minha vida! Valeu galera!

Agradeço aos meus amigos e colegas de trabalho: Vera, Charles e Rodrigo, vocês foram uma verdadeira escola pra mim, nem com mais cinco faculdades iria aprender o que vocês me ensinaram, isso não tem preço.

Agradeço aos meus amigos e colegas de trabalho Angela, Gisele e Gilson, por estarem sempre dispostos a participar das minhas vitórias e frustrações.

Agradeço aos meus amigos de Joaçaba... Saudades!

Agradeço a Softway e seus colaboradores, pela confiança em meu trabalho e por fazer a minha vida bem mais interessante.

Enfim, agradeço a toda minha família, que em seus gestos mais singelos me ajudaram a chegar onde estou!

**Muito Obrigado!**

“Não tenha pressa, mas também não perca tempo”.

*Gandhi*

## RESUMO

BORTOLANSA, Ricardo Luiz. **A Gestão da Informação na Operação Credicard Seguros – Estudo de Caso da Empresa Softway Contact Center**. 2006. 87f. Trabalho de Conclusão de Estágio (Graduação em Administração). Curso de Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

Este trabalho foi realizado junto à empresa Softway Contact Center, que atua no ramo de terceirização de call center, especificamente na operação Credicard Seguros. Teve como objetivo caracterizar a forma como a Softway Contact Center gerencia a informação na operação Credicard Seguros, e quais os resultados alcançados. Para tanto, esta pesquisa, que é um estudo de caso, utilizou uma série de procedimentos metodológicos, como pesquisa bibliográfica, entrevistas não-estruturadas, observação junto à rotina de trabalho dos colaboradores, que se utilizam das informações geradas pela operação, e consulta em documentos internos da organização. No trabalho foi apresentada a organização, a estrutura da operação Credicard Seguros, as necessidades de informação para a operação, como funciona o gerenciamento da informação, a influência que os sistemas de informação têm sob o processo, e como a tecnologia da informação influencia o mesmo através do uso de *softwares*, do gerenciamento do banco de dados e do uso da intranet e finalmente como a informação trouxe vantagem competitiva para a Softway Contact Center na operação Credicard Seguros. Concluiu-se que a informação consegue dar suporte as lideranças da operação no processo de tomada de decisão, auxilia na produção, trazendo inovações para a operação, fornece sinergia ao processo e *auxilia a moldar o comportamento dos colaboradores*. *Todo o processo de gerenciamento da informação é apoiado pela TI e pelo SI, e ainda, com recursos humanos treinados e capacitados, a operação agregou valor ao serviço prestado, criando assim uma relação de parceira com a Credicard.*

Palavras-chave: gerenciamento da informação, vantagem competitiva e informação.



## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Ranking das empresas de Contact Center no Brasil em 2006.....	50
GRÁFICO 2: Média de PA's por ano.....	72
GRÁFICO 3: Ligações recebidas no receptivo.....	74
GRÁFICO 4: Percentual de abandono.....	75
GRÁFICO 5: Percentual de Vendas Receptivas sobre Outbound – Receptivo Credicard Seguros.....	76

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Geração da Informação.....	15
FIGURA 2: Etapas do processo de gerenciamento estratégico da informação.....	21
FIGURA 3: Tipos de Sistemas de Informação.....	24
FIGURA 4: – Interface de <i>Softwares</i> de Sistemas e Aplicativos entre usuários e <i>hardware</i> .....	31
FIGURA 5: Visão geral do <i>Software</i> e seus recursos.....	32
FIGURA 6: Exemplo de relacionamento entre tabelas.....	68
FIGURA 7: Exemplo de tabelas e campos .....	69

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: As características da boa informação.....	16
QUADRO 2: Tipos de modelo de decisão.....	42
QUADRO 3: Relatórios do SIG.....	62
QUADRO 4: Dados no <i>Software</i> de Negócio – Credicard Seguros.....	65

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1: Comparativo de desempenho entre <i>mailing</i> comum e celular.....	78
TABELA 2: Comparativo de desempenho entre idades de relacionamento.....	80

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EPS – Empresa Prestadora de Serviço

MS - Microsoft

PA – Posição de Atendimento

SI – Sistemas de Informação

SIG – Sistema de Informação Gerencial

SAD – Sistema de Apoio a Decisão

SIE – Sistema de Informação Executiva

TMA – Tempo Médio de Atendimento

TI – Tecnologia da Informação

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
1.1 Objetivos.....	12
1.2 Justificativa.....	13
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>14</b>
2.1 Conceito de Informação.....	14
2.2 Etapas do processo de gerenciamento da informação.....	17
2.2.1 Identificação de necessidades e requisitos de informação.....	17
2.2.2 Coleta de Dados.....	18
2.2.3 Classificação e Armazenamento.....	18
2.2.4 Tratamento e Apresentação da Informação.....	19
2.2.5 Desenvolvimento de Produtos e Serviços de Informação.....	19
2.3.6 Disseminação da Informação.....	20
2.3 Sistemas de Informação.....	21
2.3.1 Tipos de Sistema de Informação.....	24
2.3.1.1 Sistemas de Apoio as operações.....	24
2.3.1.2 Sistemas de Apoio Gerencial.....	25
2.4 Tecnologia da Informação.....	29
2.4.1 Softwares e Aplicações.....	30
2.4.2 Gerenciamento de Banco de Dados.....	33
2.4.3 A Intranet nos Negócio.....	35
2.5 A informação e a vantagem competitiva.....	36
2.6 Informação vc decisão.....	41
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>44</b>
3.1 Caracterização da pesquisa.....	44
3.2 Coleta e análise de dados.....	45
3.3 Universo de pesquisa.....	47
3.4 Amostra.....	47
3.4 Limitações da pesquisa.....	48
<b>4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....</b>	<b>49</b>



<b>4.1 Caracterização da organização.....</b>	<b>49</b>
4.1.1 <u>Histórico e Atualidade.....</u>	49
4.1.2 <u>Nova Composição Acionária.....</u>	50
4.1.3 <u>Missão, Visão e Valores .....</u>	51
<b>4.2 A operação Credicard Seguros.....</b>	<b>52</b>
<b>4.3 As necessidades de informação na operação Credicard Seguros.....</b>	<b>54</b>
4.3.1 <u>Informação para apoiar a decisão.....</u>	54
4.3.2 <u>Informação como fator de produção.....</u>	57
4.3.3 <u>Informação como fator de sinergia.....</u>	58
4.3.4 <u>Informação como fator de comportamento.....</u>	59
<b>4.4 Processo da gestão da informação.....</b>	<b>59</b>
<b>4.5 Sistemas de informação na operação Credicard Seguros.....</b>	<b>61</b>
<b>4.6 Tecnologia da informação na operação Credicard Seguros.....</b>	<b>62</b>
4.6.1 <u>Uso de <i>softwares</i> na operação Credicard Seguros.....</u>	64
4.6.2 <u>Gerenciamento do banco de dados da operação Credicard Seguros.....</u>	67
4.6.3 <u>O uso da Intranet na operação Credicard Seguros.....</u>	70
<b>4.7 A informação trazendo a vantagem competitiva.....</b>	<b>71</b>
4.7.1 <u>Inovação com o receptivo.....</u>	72
4.7.2 <u>Mailing de celular.....</u>	77
4.7.3 <u>Análise de perfil de cliente.....</u>	79
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>82</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>85</b>



## 1 INTRODUÇÃO

A Softway Contact Center empresa que atua no ramo de call center, com foco em telemarketing ativo, está no mercado de terceirização de call centers desde 1996. Com sede em São Paulo, na unidade de Vergueiro, atualmente possui aproximadamente 3.100 posições de atendimento (PA), gerando diretamente mais de 7.000 empregos em mais quatro unidades, duas localizadas em Florianópolis e outras duas no estado de sua sede, sendo as unidades de Jundiaí e Campo Belo. No ranking nacional, a empresa ocupa o oitavo lugar de empresas de telemarketing em número de posições de atendimento<sup>1</sup> (PAs).

Com clientes de grande renome nacional como TAM, Citibank, Itaú, Procter and Gamble entre outros, a Softway presta serviços diferenciados em um ambiente extremamente competitivo. O diferencial é atingido através das estruturas definidas e embasadas em três alicerces fundamentais: tecnologia, processos e pessoas.

O presente trabalho abrange especificamente a operação de telemarketing ativo de venda de seguros para clientes que possuem o cartão Credicard. Em três anos de operação, a Softway passou de uma relação de empresa prestadora de serviços para uma relação de parceria sólida.

Com um mercado altamente competitivo, investimentos em tecnologia devem ser usados não apenas com o objetivo de melhorar a qualidade dos produtos ou automatizar um processo operacional, mas sim gerar dados e informações de qualidade para apoiar o processo decisório. Quando os investimentos em TI são destinados apenas para aumentar a eficácia operacional, logo os concorrentes acabam copiando a inovação e assim reduzindo os lucros trazidos por esta, criando um ciclo nocivo (MARQUES; NETO, 2002).

A capacitação do capital humano é tão importante quanto o investimento correto em tecnologia da informação. Com os recursos humanos devidamente treinados e capacitados, o produto oferecido acaba alcançando um maior valor agregado, conseguindo assim, um diferencial competitivo sustentável. Quando um sistema de informação fornece dados com qualidade, é preciso que haja pessoas capacitadas para analisar os mesmos e assim traçar estratégias que atinjam não só as metas dos clientes, como também as metas da empresa.

---

<sup>1</sup> Retirado do site [www.guiacallcenter.com.br](http://www.guiacallcenter.com.br), acesso em 11/06/2006.

Uma gestão de processos enxuta garante uma maior padronização nas rotinas, fazendo assim com que a administração do negócio não seja voltada apenas a apagar incêndios. Quando os processos estão claramente definidos, há uma maior sinergia interna entre as diversas áreas da empresa e também maior satisfação do cliente, que possui demandas específicas que podem ser atendidas com maior precisão.

Dentro deste contexto, tendo a tecnologia da informação agregada a processos bem definidos e a um capital humano capacitado, a Softway conseguiu agregar valor não só ao serviço prestado como também ao produto do cliente. As considerações apresentadas contextualizam o seguinte problema de pesquisa:

“Como a Softway Contact Center gerencia a informação na Operação Credicard Seguros e quais os resultados alcançados?”.

## 1.1 Objetivos

Após o problema de pesquisa definido, são traçados dois tipos de objetivos para elucidar o problema de pesquisa, que são os objetivo geral e específicos.

O objetivo geral deste estudo é: “Caracterizar a forma como a Softway Contact Center gerencia a informação na operação Credicard Seguros, e quais os resultados alcançados”.

A fim de que o objetivo geral seja alcançado, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- a) Analisar como a tecnologia da informação e os sistemas de informação são utilizados na operação Credicard Seguros e de que forma auxiliam na gestão da informação;
- b) Analisar como a informação é utilizada na operação Credicard Seguros;
- c) Descrever o gerenciamento e a disseminação da informação, tanto internamente, como voltada para o cliente, na operação Credicard Seguros;
- d) Descrever os resultados alcançados a partir da forma de gerenciamento da informação adotada pela operação Credicard Seguros;



## 1.2 Justificativa

O estudo de caso da Operação Credicard Seguros comprova que a empresa lida cada vez mais com informações que agregam valor ao serviço, gerindo corretamente seus processos para assim fidelizar o cliente. A importância deste trabalho é confirmar que a estratégia adotada pela Softway Contact Center na operação Credicard Seguros, visa aliar tecnologia e processos para extrair informações de qualidade alcançando assim um resultado consistente, que por sua vez, mantém uma relação intrínseca com o cliente e faz jus aos investimentos alocados nos quase quatro anos de operação. Além desta comprovação, será possível conhecer algumas estratégias adotadas após análises de informações extraídas, que além de ajudar a cumprir as metas definidas, auxiliam no processo de tomada de decisão, resultando numa maior rentabilidade do negócio.

Os dados são de fácil acesso, bem como a exposição das estratégias adotadas pela empresa, devido à vivência do acadêmico autor deste trabalho na operação. Um fator limitante na elaboração do trabalho foi a dificuldade de descrever alguns processos internos da empresa, pois apesar deles estarem claros e difundidos na realidade da mesma, parecem complexos demais para serem descritos em uma análise mais superficial baseada apenas no interesse do trabalho.

Ao término deste estudo será possível analisar como a tecnologia, os sistemas de informação e os processos geraram informações utilizadas na Operação Credicard Seguros para assim conseguir determinar quais foram os acertos e erros, que depois de analisados e corrigidos poderão ser adotados nas futuras operações, aumentando assim o *know-how* da empresa diante de seus concorrentes.

Após a justificativa do trabalho ter sido exposta, apresenta-se a fundamentação teórica.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O mundo passou por várias mudanças desde a revolução industrial. Os negócios mudaram, a forma de gerir e administrar é outra, o sistema econômico predominante é o capitalismo e, principalmente, percebe-se uma total interação entre o ambiente e a empresa, admitindo-se que as organizações são como seres vivos, fazem trocas entre o meio interno e seu meio externo. A tecnologia foi de extrema importância para este novo cenário. Com a capacidade de ligar dois pontos extremos do planeta, é possível produzir um item em um continente, vendê-lo em outro e ter diferentes pontos de distribuição pelo mundo, sempre se comunicando e controlando os resultados.

Da mesma forma que o cenário mundial mudou, percebe-se que as ciências da administração também evoluíram. Com a competitividade global, as organizações tiveram que se modernizar, mudar conceitos para assim conseguir sua fatia no mercado e atingir seus objetivos estratégicos. “A administração é a realização dos objetivos organizacionais de uma forma eficaz e eficiente, através do planejamento, organização, liderança e controle dos recursos organizacionais” (DAFT, 1995, p.5).

Algumas ferramentas de extrema importância para conseguir a realização dos objetivos organizacionais são os sistemas e a tecnologia da informação, pois embora a informação seja um ativo que precisa ser administrado, ela é reutilizável, não se deteriora com o tempo e nem se deprecia, ou seja, o seu valor é determinado exclusivamente pelo usuário (McGEE; PRUSAK, 1994).

Para entender melhor como a informação pode ser a fortuna de uns e a desgraça de outros, faz-se necessário entender mais sobre o universo da informação.

### 2.1 Conceito de informação

Devido a um ambiente cada vez mais instável e cheio de incertezas, o acirramento da concorrência é inevitável. A informação é uma ferramenta de extrema importância para os administradores conseguirem reagir a esse ambiente conturbado. As informações referentes ao desempenho interno e ao desempenho de seu ambiente dão suporte aos administradores para



tomarem decisões mais assertivas, conduzindo-os à realização dos objetivos organizacionais, ajudando-os a atender as necessidades dos clientes. De acordo com a relevância que a informação tem para a organização, faz-se necessária a compreensão do seu conceito. Cassarro (1999, p.35) define informação como sendo “um fato, um evento, um comunicado”, ou seja, são dados (fatos e números) compilados e processados que dão origem a uma informação.

Os dados são fatos e símbolos em estado bruto que por si só podem não ser úteis para os administradores. Para serem úteis, os dados devem ser processados para produtos de informação acabados, que têm relevância e utilidade para o destinatário. Um desafio crescente para os administradores é ser capaz de efetivamente identificar e acessar informações úteis. As informações são dados que foram convertidos em um contexto significativo e útil para usuários específicos, (DAFT, 1995, p. 414).

Os dados coletados só se tornam relevantes se podem ser úteis para uma pessoa (FOINA, 2001). Além disso, os dados por si só não são caracterizados como sendo informações, eles tem que ser processados por um sistema, ordenados, atribuídos significados e contextos para a partir deste processo ser repassados como forma de relatório (McGEE e PRUSAK, 1994).

A figura 1 representa a forma como ocorre a transformação de fatos e atos em informação.

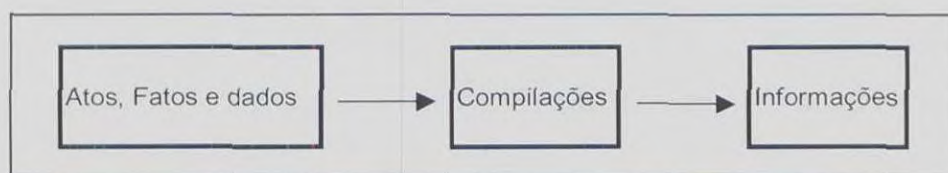


Figura 1: Geração da Informação  
Fonte: Adaptado de Cassaro (1999, p.35)

Para Stair (2002), a informação para conseguir atender a demanda e ser realmente relevante para os gerentes que vão tomar as decisões, tem que atender as características apresentadas na quadro 1:

Característica	Definições
Precisa	Que não contém erros, pois sua entrada de dados foi correta.
Completa	Que contém todos os fatos importantes
Econômica	Deve haver um balanço do valor da informação com o custo de sua produção, para que sua produção seja relativamente econômica
Flexível	Que pode ser usada para várias finalidades
Confiável	A confiabilidade depende de sua fonte ou do método de coleta de dados
Relevante	Quando tem importância para o tomadore de decisão
Simples	Não deve ser exageradamente complexa, muito sofisticada e detalhada
Em tempo	Deve ser disponível quando necessária
Verificável	Pode ser checada para saber se está correta

Quadro 1: As características da boa informação

Fonte: STAIR (2002, p.6)

As informações têm como por objetivo auxiliar no bom desempenho da empresa. Segundo Lesca e Almeida (1994), a informação tem por objetivos:

- a) Apoiar as decisões, diminuindo a incerteza do ambiente, tornando a tomada de decisão um processo mais seguro;
- b) Ser um fator de produção, agregando valor a um produto ou serviço, trazendo números confiáveis para projetar ou introduzir um produto a um mercado;
- c) Ser fator de sinergia, sendo que seu impacto é na organização como um todo, tornando possível coordenar esforços em diferentes projetos;
- d) Ser fator determinante de comportamento, influenciando no comportamento dos indivíduos, para que suas ações sejam condizentes com os objetivos da organização;



## 2.2 Etapas do processo de gerenciamento da informação

Após o conceito de sistemas de informação e tecnologia da informação ficar claro, é possível explicar de que forma ocorre o gerenciamento da informação. Segundo Beuren (1998), o processo do gerenciamento da informação é composto por seis etapas claramente definidas, que são:

### 2.2.1 Identificação de necessidades e requisitos de informação

É a primeira etapa do processo para o gerenciamento da informação, mas por muitas vezes não recebe a atenção necessária. Segundo Beuren (1998), é preciso tomar consciência de dois aspectos para identificar a necessidade de informação; são eles, a variedade de informações necessárias e a disponibilidade das mesmas. Quanto mais variado for o ambiente que a empresa estiver, maior será a quantidade de fontes de dados que estarão disponíveis, ou não (McGEE e PRUSAK, 1994). Beuren (1998) complementa ainda que a quantidade de fontes de dados deve ser proporcional não só ao ambiente da empresa, como também à necessidade de variáveis críticas.

O entendimento das necessidades dos usuários de informações obriga a que primeiro se coloque a questão da intensidade. Pode ser necessário apenas um conjunto de informações sumárias. À proporção que esta intensidade aumente podemos imaginar um outro nível que seja necessário identificar com mais precisão o objetivo do usuário das informações. Em grau maior, é necessário responder a pergunta do responsável pelas decisões: de que informação você precisa? (AQUINO e SANTANA, apud BEUREN, 1998).

Oliveira (1993) também ressalta que há várias fontes de dados no mercado, portanto faz-se necessário analisar a relação custo x benefício para a correta seleção das fontes de dados. Beuren (1998) salienta ainda, que nem sempre os gestores tem de forma clara quais são as informações que são necessárias para gerencia-las. Diversas vezes não é possível o administrador definir se uma determinada fonte de informação está disponível no mercado ou se podem ser geradas internamente. As informações necessárias ao usuário devem permitir uma visualização clara do desempenho da empresa em diferentes áreas com destaque e projeções de



tendências e alerta para o gerenciamento e a análise de problemas reais ou potenciais e oportunidades (POZZEBON e FREITAS, 1996).

### 2.2.2 Coleta de Dados

A coleta de dados dá-se após a definição de que dados serão necessários para gerar a informação e de que lugar estes dados serão extraídos, sendo que um plano deverá ser concebido para conseguir extrair os dados de sua fonte ou coleta-la manualmente ou eletronicamente internamente (McGEE e PRUSAK, 1994).

Segundo Beuren (1998), é preciso estabelecer uma estrutura clara, formal ou informal, para a obtenção desses dados, tendo definido, inicialmente, não só a identificação, como também a compreensão das informações necessárias, para então começar a extração /coleta da informação em sua fonte ou banco de dados.

Para que a captura de dados ocorra com a máxima eficiência, faz-se necessário que pessoas de diferentes funções unam habilidades para a sistematização dessa etapa, para a partir dessa união, ser estabelecido um plano formal de coleta de dados, garantindo assim, não só eficiência, como também que as informações vindas desta coleta tragam os resultados esperados e também auxiliem na gestão estratégica da informação (BEUREN, 1998).

### 2.2.3 Classificação e Armazenamento

O alvo dessa etapa do processo de gerenciamento da informação é o usuário (BEUREN, 1998). McGee e Prusak (1994) confirmam a sentença, ao afirmar que a classificação nada mais é do que a maneira como os usuários terão acesso às informações coletadas e o armazenamento é a seleção dos melhores lugares para arquivar os dados coletados.

Para Beuren (1998), a classificação deve ser realizada de forma seletiva, pois se não ocorrer, pode haver um entulhamento de dados, dificultando dessa forma o acesso aos mesmos.

Segundo recomendação de McGee e Prusak (1994), devem ser analisados três pontos na classificação e armazenagem de dados:

- a) É preciso haver uma conferência de que realmente o sistema está de acordo com a maneira que os usuários irão utilizar as informações (interface entre sistema e usuário final);
- b) É necessário avaliar a classificação de dados sob diferentes óticas, ordenando o material por ordem de natureza, contendo índices on-line ou impresso, permitindo o acesso ao material de diversas formas;
- c) Outra questão de extrema importância é determinar a forma como a classificação e armazenamento terão impacto na recuperação dos dados pelos usuários finais.

#### 2.2.4 Tratamento e Apresentação da Informação

O tratamento e a apresentação da informação geralmente acontecem simultaneamente à classificação e ao armazenamento dos dados, sendo uma etapa que precisa ser planejada da mesma forma que as outras atividades da empresa (BEUREN, 1998).

Após o arquivamento, deverão ser escolhidas diferentes formas de representações que colocarão o usuário final em contato com a informação.

Nas etapas anteriores, foram determinados o que será coletado, de onde será coletado, ou seja, o que o sistema deverá exibir. Nesta etapa Pozzebon e Freitas (1996) destacam que é definido de que forma o sistema irá implementar graficamente os requisitos gerais e específicos determinados nas fases anteriores.

#### 2.2.5 Desenvolvimento de Produtos e Serviços de Informação

Nesta etapa, percebe-se que ocorre grande necessidade de capital humano capacitado. Para Beuren (1998), a diferenciação que ocorre nesta etapa é a experiência dos profissionais da informação que produzem serviços e produtos da informação para consecução do gerenciamento da informação.



Produto ou serviço de informação podem ser representados por relatórios mais complexos, onde diversas variáveis são agrupadas, trazendo assim, não apenas uma informação, mas sim um produto ou serviço da informação, sendo uma pré-análise da informação.

#### 2.2.6 Disseminação da Informação

Para finalizar as etapas do gerenciamento da informação, chega-se finalmente à disseminação da informação. A disseminação é a distribuição sistemática e estruturada, aos tomadores de decisão, das informações provenientes da interpretação dos dados (OLIVEIRA, 1993).

A participação do capital humano neste processo é de extrema importância, pois nessa etapa é necessário fazer a filtragem dos dados que são realmente relevantes para a tomada de decisão.

Embora tenha sido produzida a informação, neste momento, o profissional da informação precisa, além de atender às necessidades informativas predeterminadas, tentar identificar e antecipar outras informações não previstas. Nesse sentido, faz-se necessário que o gestor da informação encontre um dispositivo de interface que estabeleça a ligação entre os resultados e os responsáveis pela distribuição e disseminação (BEUREN, 1998, p.71).

Morais (1999, p.25) afirma que é fundamental utilizar técnicas e produtos de comunicação adequados a cada tipo de usuário das informações, “considerando além dos aspectos de formato e linguagem, o componente tempo, isto é, a periodicidade de elaboração e disseminação da informação”. Para a autora os principais tipos de relatórios utilizados são: boletins, perfis (informações gerenciais), planilhas, resumos e análise da situação.

Após a explanação das etapas do gerenciamento, percebe-se que apesar de haver diversos autores com as etapas do gerenciamento, o processo é muito parecido para eles. Principalmente pegando com base os autores McGee e Prusak (1994) e comparando com Beuren (1998), o processo é praticamente o mesmo.

Morais (1999) é o que mais difere dos outros autores, pois o mesmo conceitua que há apenas cinco etapas, ou seja, ele mescla as etapas 4 e 5 como sendo análise e validação e

também nas etapas 6 e 7 ele não considera a análise e uso (defendidas por McGee e Prusak e Beuren).

A figura 2 traz as diferentes concepções dos autores McGee e Prusak (1994), Morais (1999) e Beuren (1998), como resumo das diferentes etapas segundo os autores.

Etapas	McGee e Prusak (1994)	Morais (1999)	Beuren (1998)
1º	Identificação das Necessidades e requisitos da informação	Planejamento- Necessidade de informação e atores envolvidos	Identificação das Necessidades e Requisitos de Informação
2º	Coleta / Entrada de Dados	Coleta - Identificação e seleção de fontes, coleta de dados e triagem	Coleta / entrada de informações
3º	Classificação e armazenamento da informação	Tratamento de Informação - processamento de dados e armazenamento	Classificação e armazenamento da informação
4º	Tratamento e Apresentação da Informação	Análise e Validação da Informação	Tratamento e Apresentação da Informação
5º	Desenvolvimento de produtos e serviços de informação		Desenvolvimento de produtos e serviços de informação
6º	Distribuição e disseminação da informação	Utilização e disseminação da informação	Distribuição e disseminação da informação
7º	Análise e uso da informação		Análise e uso da informação

Figura 2: Etapas do processo de gerenciamento estratégico da informação

Fonte: Adaptado de McGee (1994), Morais (1999) e Beuren (1998)

### 2.3 Sistemas de Informação

Os sistemas de informação auxiliam os administradores na realização de suas funções gerenciais de diversas formas: dando suporte à tomada de decisão, agregando valor ao produto ou serviço, melhorando a qualidade e/ou preço, aumentando a eficiência, eficácia, efetividade e produtividade, reduzindo custos e desperdícios e auxiliando no controle de operações.



Todo e qualquer sistema que utiliza entradas, processamento, saídas e feedback (utilizando ou não sistema da informação), que manipula e gera informação, pode ser genericamente chamado de sistema de informação (REZENDE, 2002). Segundo Laudon e Laudon (1999), o sistema de informação pode ser definido como um conjunto de componentes que trabalham conjuntamente, com o intuito de coletar, processar e distribuir a informação para facilitar as tarefas gerenciais, que são: planejamento, controle, coordenação e análise para o processo decisório. As informações contidas nestes sistemas referem-se a pessoas, lugares, coisas e objetos de interesse da organização, sendo que sua principal função é transformar a informação em forma utilizável para a coordenação de fluxos de trabalho, auxiliando colaboradores e gerentes a não só tomar a decisão, mas sim visualizar assuntos complexos e resolver outros tipos de problemas.

O objetivo de um sistema de informações é basicamente transformar um dado (elemento identificado em sua forma bruta) que por si só não gera compreensão, em informação, que é o dado trabalhado (OLIVEIRA, 1993).

Os sistemas de informação têm papel fundamental para o sucesso da organização. Segundo O' Brien (2002), esses papéis são: apoio à vantagem estratégica, apoio à tomada de decisão e apoio às operações.

Ainda segundo O' Brien (2002), o modelo básico de sistemas de informação consiste em cinco recursos principais:

- a) Recursos Humanos: composto por especialistas (analistas de sistemas, programadores e operadores) e usuários finais (todos que utilizam o sistema);
- b) Recursos de *Hardware*: Máquinas e mídias;
- c) Recursos de *Softwares*: programas (de processamento, sistemas operacionais e outros) e procedimentos;
- d) Recursos de Dados: Basicamente o banco de dados;
- e) Recursos de Rede: Meios de comunicação, acessos, processamento e transmissão de informações.

As principais atividades dos sistemas de informação, segundo O' Brien (2002), como as de qualquer outro sistema, consistem na entrada de recursos de dados, normalmente caracterizada como registro e edição de dados. Comumente, os usuários finais capturam dados



em forma de formulários e inserem em uma interface feita para este tipo de registro. Após a captura dos dados, os mesmos são processados e se tornam informações. Nesta segunda etapa, os dados são processados em atividades como cálculo, comparação, separação, classificação, organização, enfim, atividades que manipulam os dados armazenados no sistema. Após o processamento, o dado tem a sua saída na forma de produtos da informação. Nessa etapa, as informações são repassadas aos usuários finais de forma apropriada e já tratada. Podem ser representados como relatórios em vídeo, relatórios impressos, imagens gráficas e produtos em multimídia.

Para Campos Filho (1994), os sistemas de informação são baseados em quatro componentes correlacionados, que são: a informação, os recursos humanos, as tecnologias da informação e as práticas de trabalho.

Para desenvolver um sistema de informações com qualidade, é imprescindível considerar as limitações de produto (desempenho, confiabilidade e segurança) e do desenvolvimento do processo (custos, métodos adotados e componentes adotados), pois se na hora da concepção dos sistemas de informação essas variáveis não forem levadas em consideração, ocorre um alto custo de manutenção e desenvolvimento, trazendo assim um sistema com baixa qualidade e flexibilidade (CHICHNELI e CAZARINI, 1998).

Basicamente, o que determina a eficácia de um sistema de informação é a qualidade da informação; segundo O' Brien (2002), essa qualidade depende de três dimensões: Dimensão de Tempo (prontidão, aceitação, frequência e período), dimensão de conteúdo (precisão, relevância, integridade, concisão, amplitude e desempenho) e dimensão de forma (clareza, detalhe, ordem, apresentação e mídia). Segundo Foina (2001), a qualidade geral de um sistema de informações depende da correta dosagem entre precisão e velocidade das informações; a exatidão tem que existir em funções relacionadas a folha de pagamento, aspectos contábeis, de estoque, entre outros; para o apoio à decisão, as informações não tem obrigação de serem tão precisas e exatas, portanto, para apoiar as decisões, o sistema de informações precisa fornecer a informação certa na hora certa, para assim mostrar as oportunidades de negócios e ameaças.

Uma empresa terá o seu grau de dinamismo e agressividade relacionado ao seu sistema de informações, além dos recursos humanos capacitados e motivados, para assim se utilizar das informações do sistema para tomar a decisão mais assertiva (CASSARO, 1999).

### 2.3.1 Tipos de Sistema de Informação

Segundo O' Brien (2002), os sistemas de informação podem ser classificados em Sistemas de Apoio às Operações e Sistemas de Apoio Gerencial, conforme a figura 3:

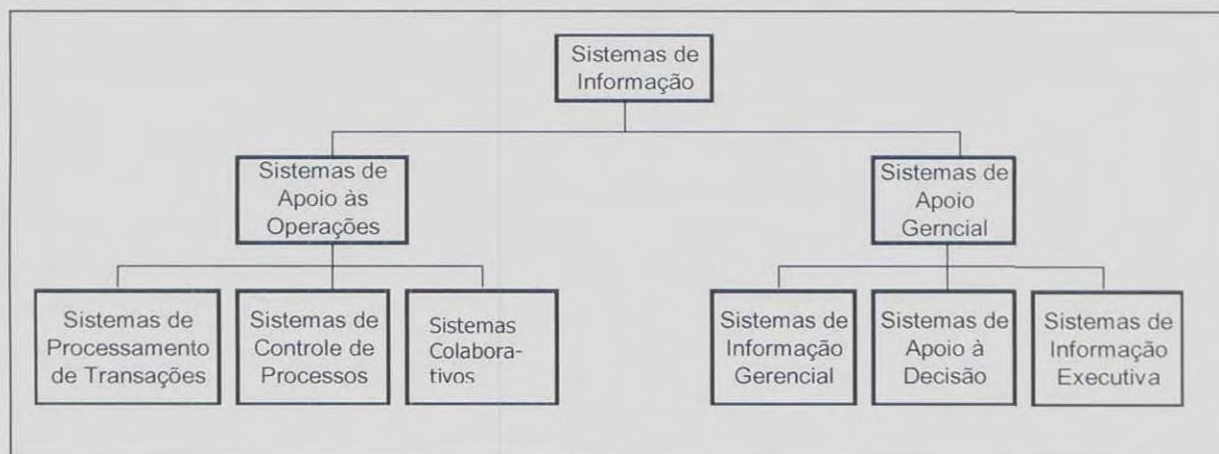


Figura 3: Tipos de Sistemas de Informação  
Fonte: O' Brien, (2002, p.28)

Dessa forma, percebe-se os sistemas de informação divididos nitidamente em dois grupos, onde no primeiro grupo o sistema tem como função básica o processamento do dado. O segundo grupo é composto por sistemas que têm como objetivo organizar as informações para a tomada de decisão gerencial, ou seja, em relação ao primeiro grupo, a informação está sendo criada e utilizada de forma mais estratégica.

#### 2.3.1.1 Sistemas de Apoio às operações

Os sistemas de apoio às operações produzem uma diversidade enorme de produtos da informação para serem utilizados dentro da empresa e fora dela (O' BRIEN, 2002). No entanto, as informações não são especificamente utilizadas pelos gerentes no seu dia-a-dia. Frequentemente faz-se necessário agregar processamento adicional às informações para que as mesmas sejam aproveitadas em nível gerencial. Basicamente, os sistemas de apoio às operações



processam transações, controlam processos industriais e apóiam a comunicação e a atualização dos bancos de dados. Para Stair (2002, p.15), os sistemas de apoio às operações “representam a aplicação dos conceitos e tecnologia da informação em transações rotineiras, repetitivas e geralmente comuns nos negócios”. Uma transação significa qualquer troca de valor ou movimento de mercadorias que afete o desempenho organizacional.

Os sistemas de processamento de transações são aqueles que fazem o registro e processam os dados das transações da empresa em um determinado período de tempo. Os sistemas de controle de processos monitoram e controlam os processos físicos. Geralmente ligados à logística, são de extrema importância para empresas que têm processos industriais. Finalmente, os sistemas colaborativos têm como objetivo aumentar a comunicação e, com isso, a produtividade de equipes de trabalho (O’ BRIEN, 2002).

Seus principais objetivos são processar dados gerados a partir de transações, mantendo alto grau de precisão, assegurando a integridade dos dados e da informação, além de produzir relatórios periódicos. São usados para conseguir vantagem competitiva fornecendo um serviço diferenciado para os clientes, agrupando informações diversas e aperfeiçoando as previsões e planejamentos (STAIR, 2002).

O próximo tipo de sistema tem uma metodologia e foco diferente do sistema de apoio às operações.

### *2.3.1.2 Sistemas de Apoio Gerencial*

Os sistemas de apoio gerencial são divididos em três categorias por O’ Brien (2002), que são: Sistemas de Informação Gerencial, Sistemas de Apoio a Decisão e Sistemas de Informação Executiva. Basicamente, o foco das três categorias é o mesmo: fornecer informações para gerência, para assim os gerentes e executivos terem apoio na tomada de decisão, controle sobre informações importantes à empresa, e auxiliar o executivo no planejamento estratégico nas organizações. A primeira categoria a ser discutida é a dos sistemas de informações gerenciais.

Os sistemas de informações gerenciais têm por objetivo fornecer informação aos gerentes para uma tomada de decisão eficaz, sob forma de relatórios e outros.

Sistemas de Informação Gerenciais (SIG) é o processo de transformação de dados em informações que são utilizadas na estrutura decisória da empresa, proporcionando, ainda, a sustentação administrativa para otimizar os resultados esperados (OLIVEIRA, 1993, p. 39).

Segundo O' Brien (2002), os gerentes e executivos utilizam as informações geradas pelo SIG na hora de tomar as decisões. Essas informações podem assumir forma de relatórios periódicos, de exceção e de respostas imediatas. Para Stair (2002, p.226), o SIG possui uma função mais abrangente que a apresentada por O' Brien (2002), pois ele considera que o SIG é um conjunto de pessoas, procedimentos, banco de dados e dispositivos que fornece aos administradores e tomadores de decisão as informações para ajuda-los a atingir as metas da empresa.

É difícil medir de forma quantitativa os benefícios efetivos de um sistema de informação gerencial nas empresas, pois não é fácil avaliar o quanto um processo de decisão gerencial melhorou ou piorou em função de um sistema de informação gerencial adequado (OLIVEIRA, 1993). Pode-se trabalhar com hipóteses e cenários que ajudem a avaliar o entendimento trazido na tomada de decisão pelo uso do SIG. Segundo OLIVEIRA (1993), alguns benefícios podem ser notados em função da boa utilização do SIG, sendo eles:

- a) Redução de custos nas operações;
- b) Melhoria no acesso à informação, melhorando assim a qualidade da mesma;
- c) Melhoria na produtividade;
- d) Melhorias nos serviços realizados e oferecidos;
- e) Melhoria no processo de tomada de decisão através de informações mais rápidas e concisas;
- f) Fornecimento de melhores projeções dos efeitos das decisões;
- g) Melhoria da estrutura organizacional pelo melhor fluxo das informações;
- h) Redução da centralização da decisão;
- i) Melhor adaptação da empresa em função de acontecimentos externos;
- j) Redução de custos operacionais;
- k) Aumento na motivação das pessoas envolvidas.



Além das características citadas, o SIG auxilia na qualidade, não só do produto ou serviço, mas também na qualidade de vida dos funcionários, mexendo assim na qualidade e na produtividade dos serviços e produtos (STAIR, 2002).

Furlan, Ivo e Amaral (1994) afirmam que o foco do SIG é direcionado mais especificamente aos gerentes de nível médio, contendo um fluxo de informação estruturado, integrando os sistemas por área funcional, gerando relatórios, usando banco de dados e produzindo informações sumarizadas sobre o comportamento passado.

O' Brien (2002), considera que os sistemas de informação gerencial são os mais difundidos no mundo corporativo. Os relatórios, segundo sua classificação, podem ser enquadrados em quatro categorias:

A primeira categoria é composta por relatórios periódicos programados, que são formas tradicionais que o gerente usa para ter conhecimento das informações em um formato pré-especificado; o recebimento desses relatórios é regular, podendo ser diário, semanal ou outros.

A segunda categoria é composta pelos relatórios de Exceção, que são realizados quando ocorrem algumas condições excepcionais, ou seja, a informação pode ser até periódica, mas os dados contidos neles não são de fácil acesso, causando uma sobre-carga no sistema.

A terceira categoria é composta pelos informes e respostas por solicitação, caracterizados quando um gerente, a partir de uma demanda, requisita alguma informação que não esteja disponível no sistema de forma prática, sendo necessária a intervenção do analista de sistema para buscar a informação diretamente do banco de dados.

A última categoria é composta pelos Relatórios em Pilha, que são transmitidos eletronicamente através da rede para os gerentes. As informações ficam empilhadas em uma estação de trabalho e então são distribuídas.

Carmo e Pontes (1999) afirmam que o SAD (que é um dos subsistemas que compõe o SIG) deve auxiliar na resolução de problemas, equacionando e propondo soluções que prestem assistência no processo de mudança organizacional, facilitando a obtenção de informações (que seria dificilmente possível sem o uso do sistema) e finalmente auxiliando na sensibilização e desenvolvimento de consciência coletiva sobre um problema para solucioná-lo em longo prazo.

Os sistemas de apoio à decisão têm uma característica dos sistemas de apoio gerencial, que é fornecer informações para a gerência tomar decisões, mas expandem o conceito, quando

produzem relatórios que sugerem alternativas, dando assim assistência à decisão final (CARMO e PONTES, 1999). São sistemas que podem lidar com problemas não-estruturados, e que nem podem ser facilmente programados.

Há programas que compõe o SAD que se utilizam de modelos de decisão pré-estabelecidos, com banco de dados especializados, onde a partir de um conjunto de dados que são fornecidos pelo usuário, os mesmos processam a informação, fazem simulações e entregam as informações estruturadas sob cenários. São sistemas caros e que muitas vezes podem não refletir a realidade, pois a maioria dos problemas semi-estruturados são de grande impacto na organização.

Os Sistemas de Informação Executiva (SIE), têm como foco prestar informações em níveis hierárquicos mais altos, contendo uma arquitetura de *hardware* e *software* específica para lidar com uma quantidade de dados muito grande, apresentando informações de forma simples e acessando diferentes bancos de dados (LAUDON e LAUDON, 1999). Como a realidade do executivo exige que o mesmo seja seletivo e assertivo nas informações com que irá trabalhar, os SIE conseguem de forma simplificada trazer dados de diferentes bancos, tanto dos SPT, do SIG, fontes externas (como bolsa de valores, automação de escritório), como de sistemas corporativos e de operação do negócio (FURLAN, IVO e AMARAL, 1994). Geralmente são sistemas caros e de alta complexidade, mas de fácil manuseio. Para que o SIE consiga cumprir sua missão de suprir o executivo com informações relevantes, ele tem que ter algumas características essenciais, segundo Pozzebon e Freitas (1996). São elas:

- a) Facilidade de uso;
- b) Variedade de recursos gráficos;
- c) Disponibilidade e variedade de informações internas e externas;
- d) Flexibilidade;
- e) Filtragem e resumo;
- f) Possibilidade de aprofundamento de detalhe de informações;
- g) Variedade de recursos computacionais.

O próximo assunto abordado é a tecnologia da informação, que tem um conceito mais abrangente que os sistemas de informação.



## 2.4 Tecnologia da Informação

O conceito de tecnologia da informação é mais amplo que o conceito de sistemas de informação. Enquanto o conceito de sistemas de informação trata da manipulação e transformação dos dados em informação, o foco da tecnologia da informação dá-se na utilização de recursos tecnológicos ligados a computação, que fazem o processo acontecer (REZENDE; ABREU, 2000). Segundo os autores, a tecnologia da informação é mais extensa, pois abrange os seguintes componentes: *hardware*, *software*, sistemas de telecomunicações e gestão dos dados e informações.

Como cada vez mais, é difícil separar até que ponto a tecnologia de informática e as telecomunicações estão relacionadas, pode-se afirmar que a convergência e a utilização simultânea das duas é a tecnologia da informação (GRAEML, 2003). Portanto, pode-se considerar que a tecnologia da informação e os sistemas de informação possuem o mesmo objetivo, apenas com o foco diferenciado. Enquanto os sistemas de informação possuem o foco no processamento do dado, a tecnologia da informação engloba o processamento e ainda presta suporte a todo o processo, convergindo o uso de telecomunicação.

Outro conceito de Tecnologia da Informação pode ser todo e qualquer dispositivo que tenha capacidade para tratar dados e ou informações, tanto de forma sistêmica como esporádica, quer esteja aplicada ao produto, quer esteja aplicada no processo (CRUZ, apud REZENDE; ABREU, 2000).

A tecnologia da informação (TI) é mais do que apenas informatizar o trabalho. A TI no decorrer do tempo informatizou tarefas manuais que eram dispendiosas e mecânicas, rompendo barreiras departamentais, ligando a empresa internamente através de redes, intranets e outras ferramentas, e também os clientes através da extranet (LAUDON e LAUDON, 1999). Através de um conjunto de *software*, *hardware* e redes é possível coletar, transmitir, estocar, recuperar manipular e principalmente compartilhar dados com toda a organização.

Para a TI atingir seus objetivos, ela equipa-se com diferentes ferramentas que são baseadas em computadores, sistemas de comunicação, processamento de dados, imagens, sons, filmagens, entre outros, que possam garantir a integridade sistêmica da empresa (FOINA, 2001).

A TI pode ser a solução de vários problemas organizacionais, mas também é capaz de criar vários problemas para a organização. É preciso ter suporte tecnológico para sustentar a estrutura aplicada, bem como pessoal capacitado, não só para resolver os problemas advindos do uso de computadores e redes, mas também para manipular as informações retiradas da TI.

Segundo Zuboff (1994), a tecnologia da informação pode assumir um caráter dualista. O primeiro é quando a TI tem como objetivo apenas automatizar processos e tarefas que eram realizadas por pessoas para aumentar a eficiência operacional e diminuir custos, e também proporcionar um controle mais efetivo sobre processos vitais para a empresa (como por exemplo no controle de estoque). A segunda face da TI sobre a organização é quando a mesma cria informação sobre o processo envolvido no trabalho; percebe-se uma maior eficiência decorrente do uso de *softwares* operacionais e de escritórios, trazendo planilhas eletrônicas e comunicação eletrônica, facilitando a vida das pessoas e trazendo novas informações através do uso inteligente de *softwares*.

A próxima seção traz algumas ferramentas fundamentais da TI que facilitam e agilizam o processo de captura, tratamento e disseminação da informação por meio da tecnologia da informação.

#### 2.4.1 Softwares e Aplicações

Os *softwares* são conjuntos de instruções de processamento de dados que têm por objetivo processar dados e informações (O' BRIEN, 2002). Eles podem ser classificados em dois grandes grupos: Software Aplicativo e Software de Sistemas.

Segundo Stair (2002), os *Softwares* aplicativos são divididos em dois tipos. Há os Programas Aplicativos para Finalidades Gerais, que são as planilhas eletrônicas, correio eletrônico, pacotes de *softwares*, gráficos e apresentações entre outros. Também há os *Softwares* aplicativos, que são programas aplicativos específicos, ou aqueles pacotes que têm um objetivo específico, como contabilidade empresarial, folha de pagamento, gerenciamento de vendas e outras.

Os *Softwares* de Sistemas também são divididos em dois grupos: o primeiro grupo é o de programas de Gerenciamento de Sistemas, que são os sistemas operacionais, programas de



gerenciamento de dados e redes, utilitários de sistema e monitores de desempenho e segurança. O segundo grupo é composto por programas de desenvolvimento de sistemas, onde se encontram os tradutores de linguagens de programação e editores e ferramentas de programação. A figura 4 exemplifica as integrações entre os *softwares*.

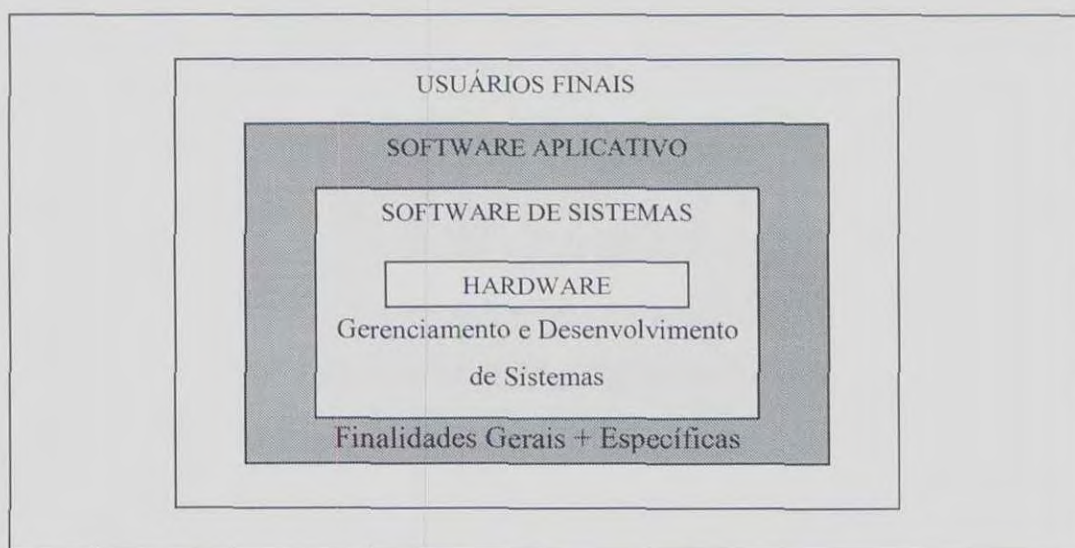


Figura 4 – Interface de *Softwares* de Sistemas e Aplicativos entre usuários e *hardware*.  
Fonte - O' Brien, (2002, p.28)

A partir da figura 4, percebe-se que apesar dos usuários finais terem contato apenas com o software aplicativo, há ainda outro tipo de software que está envolvido no funcionamento do processamento de informação.

Rezende e Abreu (2000) consideram a estrutura de *softwares* das empresas de forma parecida, porém mais fracionada, segmentando os mesmos em cinco grupos:

O primeiro grupo é o sistema operacional e de redes, onde ocorre a determinação de quais recursos serão utilizados, que tarefas serão executadas, monitoramento de problemas. O Software operacional mais comum no mercado é o Windows.

O segundo grupo são os *softwares* aplicativos do negócio, que são conjuntos de comandos, instruções que são elaboradas pelo cliente ou usuário para o *hardware* cumprir, através de uma interface amigável com o usuário final, onde as solicitações de informações e execução de rotinas são realizadas de forma padronizada.



O terceiro grupo abrange os *softwares* de automação de escritório ou Office, que são os editores de texto, planilhas eletrônicas, *softwares* de apresentação. Esses *softwares* são os facilitadores do dia-a-dia das empresas e podem ser comprados em pacotes mesclando recursos e produtos.

O quarto grupo compõe os *softwares* utilitários que têm como objetivo dar manutenção e apoio aos demais *softwares*. “Os *softwares* utilitários têm como função principal a complementação dos *softwares* de automação de escritórios e dos aplicativos” (REZENDE; ABREU, 2000, p.83). São os *softwares* de cópia, antivírus, compactadores, desfragmentadores entre outros.

O quinto grupo é composto por *softwares* de automação, que são mais utilizados em indústrias, auxiliando na automação e logística.

Todos os *softwares* apresentados têm como função auxiliar no gerenciamento dos sistemas de informação da empresa.

A visão geral do software e seus recursos também têm conotação de gestão, ou seja, quais os elementos fundamentais e necessários para o funcionamento dos Sistemas de Informação e processos da empresa (REZENDE; ABREU, 2000, p.85).

A figura 5 traz a visão geral dos *Softwares*, segundo Rezende e Abreu (2000).

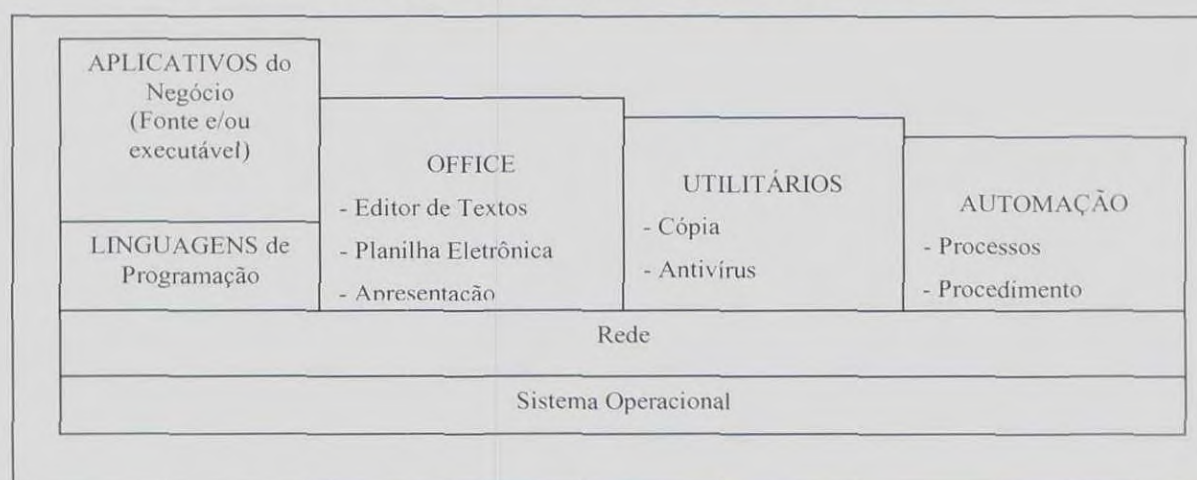


Figura 5 – Visão geral do Software e seus recursos  
Fonte: Rezende e Abreu (2002, p.86).

#### 2.4.2 Gerenciamento de Banco de Dados

O banco de dados nada mais é do que um conjunto de dados organizados em um sistema. Na definição de Cassaro (1999), o banco de dados é a evolução na capacidade de armazenagem dos dados, pois antes, essa armazenagem dava-se em arquivos ou cadastros físicos. O banco de dados é um conjunto inter-relacionado de dados, definidos logicamente para facilitar o acesso a informações, de vários sistemas simultaneamente, tanto operacional como gerencial.

O' Brien (2002) afirma que os dados podem ser organizados logicamente em caracteres, campos, registros e banco de dados. O caractere é o elemento mais simples dos dados. Por sua vez, campo é um grupamento de caracteres. Registros são os campos dos dados agrupados, ou seja, uma coleção de atributos que descrevem uma entidade. Arquivo é um grupo de registros afins, ou tabela de dados. Banco de dados é um conjunto de registros que são agrupados logicamente e que informam atributos sobre uma entidade.

Um banco de dados consolida registros previamente armazenados em arquivos separados em uma fonte comum de registros de dados que fornece dados para muitas aplicações. Os dados armazenados em um banco de dados são independentes dos programas aplicativos que os utilizam (O' BRIEN, 2002, p.143).

Para os gerentes (que são usuários finais) das informações nas empresas é imprescindível manejar os dados de forma adequada, respeitando as limitações práticas que esse correto aproveitamento do banco de dados por oferecer. É preciso ter um ótimo gerenciamento de recursos de dados através de três etapas (O' BRIEN, 2002):

- a) Administração de banco de dados: é responsável pelo uso adequado da tecnologia de gerenciamento do banco de dados, desenvolvendo as políticas de controle e prioridade de acesso, arquitetando a estrutura organizacional;
- b) Planejamento de Dados: É uma das etapas mais importante, pois a mesma tem como responsabilidade o desenvolvimento global da estrutura global vinculada com a missão e objetivos da empresa. O planejamento deve estar perfeitamente alinhado com os objetivos, para assim conseguir usar os dados e informações retiradas do banco de dados para o uso estratégico da informação;



- c) Administração de Dados: Envolve diretamente o lado operacional da coleta, alocação e distribuição de todos os tipos de dados, criando maneiras de deixar a informação padronizada para todos os usuários finais.

Um bom gerenciamento dos recursos de dados traz diversos benefícios à empresa, reduzindo a quantidade de dados duplicados (mesmas informações que aparecem em lugares diferentes com a mesma finalidade), trazendo informações disponíveis a diferentes usuários em diferentes programas (O' Brien, 2002). Além disso, é possível obter uma capacidade maior de conseguir informações através de consultas ou relatórios de forma prática, sem ocorrer a necessidade de acesso físico às informações. A segurança ao banco é essencial para garantir a veracidade e integridade dos dados, gerenciando acessos e limitando a opção de alterar os dados correlacionados ao programador e analista responsável.

Para que o gerenciamento de banco de dados auxilie no gerenciamento da informação de forma estratégica, é preciso que o mesmo tenha capacidade para armazenar dados históricos que sejam úteis para análises no processo decisório.

Segundo O' Brien (2002, p.135), “a capacidade de consulta ao banco de dados é um dos principais benefícios de um gerenciamento de bancos de dados”. Através de linguagens específicas (como o *Structured Query Language – SQL*), é possível que os usuários finais consultem informações nos bancos de dados. Como a linguagem é complexa (sendo dominada principalmente por analistas de sistemas), é muito comum que se criem interfaces que facilitem de forma padronizada e imediata as informações referentes a dados no banco; essas interfaces comumente trazem as respostas às solicitações sob forma de relatórios. No entanto, um acesso ao banco através de *queries* (comandos), faz com que a empresa consiga manipular os dados de forma não padronizada, trazendo um diferencial competitivo, não se atendo apenas à rotina dos relatórios padronizados.

As limitações são decorrentes da complexidade tecnológica, onde os gastos em *hardware* (local onde os dados são armazenados) aumentam de acordo com a quantidade de informações requeridas, causando assim um tempo maior para processar os dados em informação (O' BRIEN, 2002). Em organizações maiores o controle de acessos e a garantia de integridade de dados tornam-se um grande desafio. Problemas de inconsistências e vulnerabilidade ocorrem com maior frequência se o planejamento não for coerente, mostrando-

se dispendioso para a empresa manter um investimento alto em uma estrutura que não condiz com as necessidades do negócio.

#### 2.4.3 A Intranet nos Negócios

A internet possibilitou que várias pessoas se conectassem através de um computador e um modem ao mundo. A intranet pode ser considerada uma internet privada, utilizando-se de um mesmo protocolo e padrões. Basicamente seu dever é conectar pessoas de uma mesma organização com a empresa, através de páginas de informações contendo diversos tipos de informação, como textos, planilhas, gráficos, figuras entre outros. É possível através dela, manter os colaboradores atualizados com as notícias da empresa, deixar disponível em tempo integral as políticas, normas e procedimentos da empresa, um canal direto de comunicação com o colaborador, entre outros (CASSARO, 1999).

Um dos principais benefícios é a segurança. Por estar confinadas em uma rede, onde o controle de acessos é feito pela empresa, é possível controlar o fluxo de acessos e os níveis de acessos, diferentemente da internet convencional, além de manter os dados atualizados on-line, mantendo uma única fonte de informação para a empresa toda, diminuindo assim o uso do papel.

As empresas de tecnologia possuem as mais sofisticadas e disseminadas redes de intranet, oferecendo recuperação detalhada de dados, ferramentas de colaboração e perfis personalizados dos clientes e conexões com a Internet. Elas entendem que investir na intranet é tão fundamental quanto fornecer aos funcionários (O' BRIEN 2002, p.215).

As aplicações básicas da intranet segundo O' Brien (2002) são três:

- a) Comunicações e colaboração: Através da sua estação de trabalho é possível enviar e receber e-mails e se comunicar on-line com outros funcionários através da intranet.
- b) Editoração de Páginas na Rede: É possível acessar através de hiperlinks os bancos de dados da empresa de qualquer lugar do mundo, bem como criar novas páginas contendo links para trabalho e projetos são facilidades cada vez mais presentes.



- c) Operações e Administração dos Negócios: Podem ser desenvolvidas plataformas de distribuição de informações que são essenciais a tomada de decisão na empresa, mantendo os gerentes usuários finais atualizados on-line com as informações necessárias.

## 2.5 A Informação e a vantagem competitiva

A informação é algo presente na vida das pessoas e empresas de forma imprescindível para o sucesso ou fracasso das mesmas. Mais do que nunca na história da humanidade, a informação representa poder. Saber o que seus concorrentes estão fazendo, o que o mercado consumidor está querendo, quais são as tecnologias disponíveis no mercado, enfim, tudo.

*A informação nos dias de hoje tem um valor altamente significativo e pode representar grande poder para quem a possuir, seja pessoa, seja instituição. Ela possui seu valor, pois está em todas as atividades que envolvem pessoas, processos, sistemas, recursos financeiros, tecnológicos etc. (REZENDE, ABREU, 2000, p.97).*

Apesar da tecnologia da informação e os sistemas de informação estarem difundidos em todo o mundo e numa velocidade estrondosa, apenas o uso de computadores não garante que os investimentos nos mesmos trará o retorno esperado, um diferencial competitivo em relação à concorrência. As aplicações básicas e óbvias da tecnologia da informação já foram implementadas, só que o sucesso estratégico do uso correto dos sistemas de informação depende de fatores mais complexos, onde as aplicações não são óbvias e exigem um senso de estratégia muito mais profundo (MCGEE, PRUSAK, 1994).

A estratégia competitiva baseia-se principalmente nos sistemas de informação que apóiam ou moldam a posição estratégica da empresa em relação ao mercado (O' BRIEN, 2002).

Para Daft (1995), existem cinco forças competitivas na empresa. São elas que ajudam a determinar qual será o posicionamento da companhia em relação ao ambiente empresarial. Os novos entrantes potenciais são empresas que têm como objetivo entrar em um mercado já existente. A principal barreira para a entrada de concorrentes potenciais é a economia de escala e a necessidade de capital.

Para Porter (1989) existem cinco forças que levam em conta a competitividade das empresas, são elas: Ameaças de entrada de novas empresas, intensidade de rivalidade dos concorrentes existentes, pressão dos produtos substitutos, poder de negociação dos compradores e finalmente o poder de negociação dos fornecedores.

O poder de barganha dos compradores é uma força que afeta a competitividade da empresa, pois como os clientes estão cada vez mais informados e há uma economia cada dia mais aberta, os mesmos, acabam sabendo de promoções e concorrentes com preços inferiores e barganham por um preço menor.

O poder de barganha dos fornecedores afeta o poder de competição das empresas, quando o produto vendido por eles é de pouca abundância, ou até mesmo, se existe apenas um fornecedor de determinado produto em determinada área.

A ameaça dos produtos substitutos afeta a competição das empresas, pois o produto ou serviço ofertado pode se tornar obsoleto, em função de uma nova tecnologia, que pode gerar um produto diferenciado que atenda a outras necessidades dos clientes. Um exemplo é a substituição do açúcar pelo adoçante, por exemplo.

A rivalidade entre os concorrentes pode ser considerada perigosa para a organização, uma vez que é possível um concorrente abaixar suas margens de lucro para diminuir preços e ganhar mercado.

Após a análise das forças competitivas apresentadas por Daft (1995), O' Brien (2000) considera estratégias competitivas baseadas na TI para contrabalançar as ameaças do mercado às organizações. As estratégias de liderança em custo têm como objetivo fazer com que a empresa produza bens e serviços de baixo custo no ramo de atividade. Além disso, a empresa pode não apenas focar seus esforços em diminuir os custos operacionais, mas também descobrir maneiras de ajudar seus clientes e fornecedores a baixarem seus custos ou ainda aumentar os custos dos concorrentes. Outra estratégia competitiva é a diferenciação, que visa o desenvolvimento de maneiras para diferenciar produtos e serviços da empresa em relação à concorrência. Se isso não for possível, pode-se reduzir as vantagens de diferenciação dos concorrentes. A estratégia de inovação nada mais é do que o desenvolvimento de produtos e serviços exclusivos, ou a entrada em mercados de nichos exclusivos. A estratégia de crescimento é a ampliação da capacidade da empresa em produzir bens e serviços para a expansão no mercado nacional e mundial; isso inclui a diversificação de produtos, criação de



novos produtos e serviços ou integração de produtos e serviços afins. Por último, existem as estratégias de alianças, que é estabelecer vínculos e alianças comerciais com clientes, fornecedores e concorrentes com o intuito de ter relacionamentos duradouros e conseguir parceiros comerciais.

Segundo O' Brien (2002) ainda, os sistemas de informação representam os seguintes papéis estratégicos na empresa:

- a) Reduzir custos: enxugando o custo de processos empresariais e reduzindo os custos dos clientes ou fornecedores;
- b) Diferenciação: desenvolver alguns dispositivos que visam diferenciar os produtos e serviços da empresa, reduzir as vantagens de diferenciação dos concorrentes e permitir um maior foco em produtos e serviços de nichos de mercado específico;
- c) Inovação: criação de novos produtos e serviços que são afetados pela tecnologia da informação, inovação nos processos empresariais e desenvolvimento de novas necessidades dos consumidores (nichos de mercado) com a ajuda da tecnologia da informação;
- d) Promoção do crescimento: através da TI, conseguir da forma mais eficaz e eficiente administrar o negócio da empresa em outras regiões e países e utilizar a TI para diversificação e integração em outros produtos e serviços;
- e) Desenvolvimento de Alianças: criar parcerias comerciais e organizações virtuais através da TI e desenvolver sistemas de informação interorganizacionais conectados pela internet, intranet e outros;
- f) Melhora da qualidade e eficiência: a TI ajuda a melhorar a qualidade dos produtos e serviços, aprimoramento contínuo nos processos empresariais e utilização da TI para reduzir o tempo necessário para desenvolver, produzir e entregar produtos e serviços;
- g) Montagem de uma plataforma de TI: converter o investimento em pessoal, *hardware*, software e redes em aplicações estratégicas e montar uma base de informações estratégicas com dados internos e externos coletados e analisados mediante a utilização de TI.

Dentro dos processos empresariais, a tecnologia da informação tem ainda a capacidade de transformar os processos não estruturados em transações rotineiras, consegue conectar pontos



distantes do planeta, deixando disponível uma informação para diferentes usuários em diferentes pontos, reduz a mão-de-obra humana em processos, melhora a capacidade analítica para o apoio à decisão, aumenta e melhora o fluxo da informação, captura e ajuda a disseminar conhecimento.

Além da tecnologia da informação ajudar nos processos e na estratégia competitiva da empresa, ela é importante também na hora de gerar informação para definir quais estratégias e papéis a tecnologia terá na estratégia organizacional como um todo. Segundo Rezende e Abreu (2000, p.111) “a informação certa comunicada a pessoas certas é de importância capital para a empresa. A efetividade é a somatória da eficiência e da eficácia”. Portanto a informação é a matéria-prima na tomada de decisão organizacional na hora de definir a estratégia competitiva que a empresa irá tomar. Para decisões realmente eficazes, é necessário um cuidado detalhado com integridade, precisão, atualidade, interpretabilidade e valor geral da informação (MCGEE e PRUSAK, 1994).

Alguns pontos relativos à obtenção das vantagens advindas pela utilização correta da tecnologia da informação levam a ponderar sobre três pontos negativos (REZENDE; ABREU, 2000), sendo eles: A vantagem competitiva pela utilização da TI não é facilmente sustentável. Os ambientes internos e externos se modificam com muita rapidez, fazendo com que aquilo que é moderno em um dia seja obsoleto em outro. As empresas acabam se tornando muito dependentes da TI a partir do momento em que esta torna-se fundamental para a obtenção de resultados na operação; sendo assim, qualquer problema mais significativo com a TI, pode gerar uma perda enorme de produtividade em função dessa dependência.

O investimento em TI gera um diferencial competitivo para as empresas, pois as mesmas, a partir de seu aparato tecnológico, conseguem estabelecer suas estratégias de competição e informações para formular essas estratégias e aplica-las nas operações no dia-a-dia empresarial para diminuir custos e ter um diferencial em relação à concorrência. Mas os investimentos em TI apenas não geram vantagens competitivas em longo prazo. O investimento maciço em TI pode até aumentar a produtividade, mas considerando um horizonte mais extenso, se não for bem planejado, coloca em risco a sustentação do negócio em longo prazo. É necessário investir em uma TI eficiente, que dê apoio nas vantagens competitivas da empresa e conjuntamente com esse investimento, aplicar no capital humano, buscando obter a geração de eficiências e a dinamização do processo decisório.



No Brasil, percebe-se um esforço significativo dos gestores em utilizar a TI para reduzir custos (principalmente na mão-de-obra), no entanto, essa visão torna-se obsoleta, pois a TI requer colaboradores com nível de habilidade pessoal superior e os ganhos de produtividade são repassados diretamente para o cliente, percebendo-se assim que o investimento em TI ajuda na eficiência operacional, dá uma certa vantagem competitiva, mas não é suficiente para tornar-se sustentável em longo prazo (MARQUES; NETO, 2002).

Empresas eficientes conhecem de sobejo esses enunciados. A questão crucial é que, sem aprofundar os investimentos em capital e TI as decisões estratégicas tomadas isoladamente não se constituem em alicerces para garantir a geração de lucros e o aumento de valor na empresa. Um outro fator é que foco em eficiência operacional, com finalidade de ganhar mercados, resulta em resposta imediata de outros competidores, iniciando-se um ciclo auto-destrutivo (MARQUES ; NETO, 2002, p.6).

Mais um ponto a ser ponderado na utilização da TI para obtenção de diferencial competitivo está em alinhar as competências e as estratégias em torno do objetivo principal de ganhar vantagens competitivas e sustentar lucros no longo prazo, combinando o posicionamento estratégico com as estratégias escolhidas, fazendo assim com que o ciclo vicioso de investimento empresarial em TI e cópia da concorrência seja destruído, combinando estratégias consistentes entre a TI e o objetivo empresarial. É preciso que além de estratégias combinadas para dificultar a cópia de modelos de gestão de TI como uma vantagem competitiva, os recursos humanos das empresas passem a atuar como parceiros estratégicos, treinando e capacitando as equipes para que as mesmas produzam mais e passem a valorizar os investimentos em TI, sustentando junto com a TI a vantagem competitiva a longo prazo.

O objetivo fundamental da gestão de recursos humanos numa organização é a identificação e desenvolvimento que irão sustentar a intenção estratégica da organização. A área de recursos humanos precisa atuar como um parceiro estratégico. A incapacidade de estabelecer esta parceria e evidenciar a importância é o que provoca, na maioria das vezes, o papel relativamente secundário alocado para o RH em muitas empresas (DRUCKER 1995, p.195).

Para que a TI consiga gerar um diferencial competitivo sustentável, é preciso, agregar pessoas capacitadas e processos bem definidos, pois senão, o investimento trará rentabilidade em curto prazo, podendo ser copiada pela concorrência facilmente.

## 2.6 Informação vs Decisão

Percebe-se que avaliando o contexto atual, as organizações vêm-se cada mais cercadas de novos desafios. Uma maior abertura de mercado exige maior eficiência no uso dos recursos, para identificar os desejos e conseguir atender as exigências do cliente. Por isso, não bastam apenas investimentos em desenvolvimento e implementação de sistemas de informação; a gestão da informação deve ocorrer de forma tão consciente como a utilização de qualquer outro ativo (McGEE e PRUSAK, 1994).

A informação é fundamental no apoio às decisões e aos processos de tomada de decisão, bem como no controle das operações. Quando se utiliza a informação para tomar a decisão, percebe-se que há uma intervenção no processo de gestão da operação da empresa afetando diretamente os diversos elementos que trazem o resultado para a mesma (BEUREN, 1998).

Entendendo que a informação afeta a tomada de decisão do gestor, é possível verificar de que forma a informação se relaciona com o processo decisório.

“Uma decisão é uma escolha feita com as alternativas disponíveis” (DAFT, 1995, p,166). O conceito de decisão é simples, mas o conceito de tomada de decisão, torna o processo mais complicado, pois uma vez que a decisão é uma escolha, a tomada de decisão é um processo que começa antes da escolha, na identificação de problemas e oportunidades para então resolve-los escolhendo uma alternativa disponível (DAFT, 1995). Para Beuren (1998), a decisão também começa antes do ato de decidir, ela deve ser associada à percepção de uma situação, necessidade ou objetivo.

As decisões, segundo Daft (1995), podem ser classificadas em dois grupos, decisões programadas (são feitas em resposta a situações que ocorrem com frequência, sendo que é possível criar regras e procedimentos para resolve-las), e as decisões não-programadas (que são respostas as situações únicas precariamente estruturadas e que têm importância para a organização), podendo estar inseridas em quatro contextos: certeza (as informações estão disponíveis e são de fácil acesso), risco (as informações estão disponíveis mas a decisão pode levar ao fracasso), incerteza (as informações são incompletas) e ambigüidade (o problema a ser resolvido não está claro, e muito menos as informações para resolve-lo).



Para Kotler (apud Beuren, 1998), existem três modelos de decisão que são utilizados nas empresas, que podem ser representados no quadro 2:

Modelo de decisão de simulação	São modelos que permitem a formulação e avaliação de alternativas, antes da implementação de qualquer delas. O decisor pode criar cenários futuros possíveis e testar alternativas
Modelos de decisão de otimização	Esses modelos são estruturados, geralmente, por relações matemáticas, para selecionar uma única alternativa ótima, tendo como orientação, a função-objetivo do decisor.
Modelos de decisão heurísticos	São aqueles que por meio de rotinas, geralmente computadorizadas permitem encontrar uma solução satisfatória. A heurística é um conjunto de regras de decisão que elimina alternativas inadequadas para solução de problemas complexos.

Quadro 2: Tipos de modelo de decisão.  
Fonte: Beuren (1998, p.21).

Daft (1995) considera dois tipos de modelos de tomada de decisão, que são: modelo clássico e modelo administrativo.

O modelo clássico de tomada de decisão baseia-se na suposição econômica, pois espera-se que os administradores tomem decisões que são economicamente interessantes para a organização. É um modelo normativo (o que o administrador definir deve ser seguido), freqüentemente é um modelo intangível, pois a maioria das decisões não são programadas e este modelo se aplica às decisões programadas.

Já o modelo administrativo é ideal para as decisões não-programadas em ambientes de incerteza e ambigüidade. Leva-se em consideração a racionalidade limitada e satisfatória, pois as decisões são complexas e nem sempre as informações estão disponíveis para, a partir delas, tomar as decisões; é um modelo descritivo (descreve como as decisões realmente são tomadas).

Ainda seguindo a linha de Daft (1995), há seis etapas no processo de tomada de decisão gerencial, que são:

- a) Reconhecimento da necessidade de Decisão: Esse reconhecimento pode vir através de um problema (desempenho inferior ao esperado) ou uma oportunidade (potencial de lucro);
- b) Diagnóstico e Análise de Causas: Análise dos fatores causais subjacentes associados à situação de decisão;

- c) Desenvolvimento de Alternativas: Gerar soluções que possam responder às necessidades da atual situação e vão corrigir as causas subjacentes;
- d) Seleção da Alternativa Desejada: Selecionar a alternativa mais próxima entre as desenvolvidas para achar aquela que melhor se encaixa nas metas e valores organizacionais;
- e) Implementação da alternativa escolhida: Uso de habilidades gerenciais e administrativas para persuadir e implementar a alternativa escolhida;
- f) Avaliação e feedback: Coleta de informações que mantém os administradores inteirados do desempenho da organização após a tomada de decisão.

Depois de concluídas as considerações da bibliografia estudada, o próximo passo a ser analisado é a metodologia adotada para consecução do presente estudo de caso.



### 3 METODOLOGIA

Para a elaboração de qualquer trabalho científico, o mesmo deve se adequar a algumas exigências que são fundamentais para que o mesmo não tenha vieses que prejudiquem seu resultado.

A partir deste conhecimento, desenvolveu-se a metodologia deste trabalho, que dá rumos adequados para este estudo de caso histórico organizacional, que é uma ferramenta de pesquisa que visa ajudar o observador a avançar do empirismo para o pensamento lógico desvinculado de todos os vícios tecnicistas. Yin (2001) considera que: "A clara necessidade pelos estudos de caso surge do desejo de compreender fenômenos sociais complexos... e permite uma investigação para se preservar as características holísticas e significativas dos eventos da vida real".

#### 3.1 Caracterização da Pesquisa

Este trabalho se caracteriza como sendo estudo de caso, "que é uma categoria de pesquisa cujo objetivo é uma unidade analisada profundamente" (TRIVIÑOS, 1992, p.130).

O rigor científico que se espera atingir na área de informação enquanto disciplina científica surge a não restrição a uma única abordagem, notadamente a quantitativa, mas que se busque explorar uma variedade de métodos, sobretudo, qualitativos (estudo de caso, pesquisa-ação, pesquisa participante, etc.) (FREITAS; POZZEBON, 1997, p.77).

Com base nesta definição de estudo de caso, esta pesquisa enquadra-se na classificação de Bogdan, citada por Triviños (1992), de um estudo de caso histórico-organizacional.

Ainda segundo Triviños (1992) a presente pesquisa caracteriza-se como sendo aplicada (gera conhecimentos para aplicação prática na resolução de problemas), qualitativa (reconhece que existe uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, não requerendo a utilização de técnicas estatísticas, sendo o ambiente natural a fonte direta para a coleta de dados)

### 3.2 Coleta e análise dos dados

Para o estudo de caso, faz-se necessária a utilização de diferentes métodos para a coleta de dados e, preferencialmente, esta tem que ser feita por diferentes fontes.

Quanto à coleta de dados, estudos de caso empregam, tipicamente, métodos múltiplos. O ideal é que possam ser coletados dados e evidências de duas ou mais fontes, que poderão convergir e dar suporte às descobertas da pesquisa (FREITAS; POZZEBON, 1997, p.85).

Pode-se identificar algumas fontes úteis à coleta de dados. Yin, citado por Freitas e Pozzebon (1997) indica as seguintes:

- a) Documentação: material escrito, desde memorandos até relatórios formais;
- b) Arquivos gravados: gráficos da organização, registros financeiros, pessoais ou de serviços;
- c) Entrevistas: podem ser abertas ou focadas;
- d) Observação direta: observação e notas de detalhes, ações e sutilezas do ambiente;
- e) Equipamentos físicos: mecanismos e ferramentas.

Nesta pesquisa a observação é classificada (MATTAR, 1996):

- a) Quanto ao grau de estruturação: não estruturada – apenas os assuntos a serem observados estão listados;
- b) Quanto ao grau de disfarce: não disfarçada – permite total transparência ao pesquisado;
- c) Quanto aos instrumentos utilizados: observação humana e por instrumentos;
- d) Quanto ao ambiente: natural – observar o fato onde ele acontece;
- e) Quanto ao objetivo observado: observação direta – no momento da ocorrência.

Objetivando uma boa cobertura dos objetivos da pesquisa e buscando evidências de múltiplas fontes para dar suporte às descobertas da pesquisa, foram empregaram métodos múltiplos de coleta de dados:

- a) Entrevistas semi-estruturadas;
- b) Observação direta;
- c) Levantamento Documental
- d) Análise de arquivo gravado: *softwares* de gestão da informação da Softway Contact Center.



As entrevistas não estruturadas foram realizadas com profissionais das áreas ligadas a operações e TI. Na área de operações, foram entrevistados os gerentes de contas Vera Lúcia Groth e Charles Lorenzi, na área de TI o gerente de Telecomunicações e Suporte Mateus Casanova e na área de Sistemas o gerente de desenvolvimento Marcos Santos, bem como, foram enviadas perguntas por e-mail para a equipe de analistas que participaram de alguma forma no desenvolvimento do sistema da operação Credicard Seguros.

As informações contidas em gráficos e tabelas foram gentilmente fornecidas pelos gerentes de contas citados acima.

Os dados coletados na presente pesquisa são de dois tipos: primários e secundários.

Os primários são aqueles coletados pela primeira vez pelo pesquisador como parte da pesquisa, através de informações iniciais e observações diretas, como parte da investigação.

Os secundários são dados já disponíveis na empresa, contidos em documentos como manuais, relatórios, boletins, informativos e projetos.

Triviños (1992) ainda esclarece as perguntas fundamentais que consistem em parte, a entrevista semi-estruturada, não nasceram a priori, ou seja, elas são resultado não só da teoria que alimenta a ação do investigado, mas também de toda informação que ele já recolheu sobre o fenômeno, não sendo menos importantes seus contatos, inclusive, realizados na escolha das pessoas que serão entrevistadas.

Em relação às técnicas de análise e interpretação dos dados, percebe-se que é fundamental a habilidade do pesquisador conseguir unificar e cruzar os dados para assim conseguir chegar a um resultado final. Cabe destacar que a análise dos dados depende fortemente do poder de integração do pesquisador. Os múltiplos métodos de coleta de dados oferecem a oportunidade de triangulação e contribuem para maior suporte das conclusões do pesquisador (FREITAS; POZZEBON, 1997).

A natureza do tratamento dos dados coletados desta pesquisa foi predominantemente qualitativa, sendo que para isso, foram utilizadas técnicas de análise do conteúdo documental.

O estudo responde às questões de pesquisa apresentando os dados obtidos por observação direta, juntamente com os obtidos pela análise documental e os da entrevista semi-estruturada. Faz-se a composição com a base teórica, apresentando a conclusão.

### 3.3 Universo da Pesquisa

O universo ou população é definido por Vergara (1997) como sendo um conjunto de elementos que possuem características que serão objeto do estudo. No presente estudo de caso o conjunto de elementos que diz respeito às pessoas que gerenciam, produzem e analisam as informações produzidas na empresa Softway Contact Center, mais especificamente na operação Credicard Seguros. São componentes do universo de pesquisa: pessoas envolvidas no processo de gerenciamento da informação, os sistemas de informação presentes no processo, a tecnologia da informação e sua utilização para apoiar o processo de gerenciamento, bem como os usuário da informação. No total, considerando os quase quatro de operação Credicard Seguros, a população é composta por três gerentes de contas, quinze supervisores, quatro analistas de negócios e quatro clientes (colaboradores da Credicard).

### 3.4 Amostra

A amostra que gerencia e analisa as informações da operação é composta por seis supervisores, dois gerentes de operação, um analista de negócio, dois analistas de sistema, um gerente de telecomunicações, um gerente de desenvolvimento de sistemas, um gerente de contas, e também a consultora de vendas da Credicard da operação de Seguros, responsável pelo andamento dos negócios na Softway.

Dessa população, foram escolhidos dois supervisores de turno opostos, os dois gerentes de operação, o gerente de TI, o gerente de sistemas, o analista de negócio e o gerente de contas. Eles foram selecionados, pois têm grande conhecimento sobre o funcionamento da operação e o gerenciamento da informação, devido, principalmente, pelo tempo de empresa que possuem e experiência no ramo de call center. A consultora de vendas da Credicard foi escolhida, pois foi a última consultora responsável pela operação.

A amostra foi selecionada de acordo com o tempo de operação (experiência), tempo de empresa, *know-how* e capacidade de comunicação e exposição de dados de forma clara.



### 3.4 Limitações da pesquisa

A principal limitação de pesquisa foi o tempo. Foi difícil conseguir agendar as entrevistas com os responsáveis pelo desenvolvimento de sistemas na Softway Contact Center e, quando as mesmas eram agendadas, elas eram breves, pois os responsáveis, além de possuírem diversos compromissos, atualmente estão trabalhando em outra empresa que é terceirizada da Softway Contact Center (Move CRM).

Após o processo de cisão ocorrido na operação em função da divisão da empresa Credicard S/A em duas novas empresas, Credicard Itaú e Credicard Citibank, que pertencem respectivamente ao Itaú e ao Citigroup, os antigos responsáveis pela operação Credicard Seguros podem ter novas realidades em relação ao uso da informação em sua nova operação; esse fato pode ter distorcido um pouco a coleta dos dados baseados em entrevistas semi-estruturadas. Da mesma forma, com a cisão, os clientes da antiga operação (os clientes Credicard) estão atualmente trabalhando em outras operações e até em outras empresas. Os clientes entrevistados podem ser influenciados pela gestão da informação na atividade que atualmente trabalham.

## 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Após ser explanada a metodologia utilizada neste estudo para a coleta e análise dos dados, os mesmos são expostos e analisados a seguir.

### 4.1 Caracterização da organização

O nome fantasia da empresa é Softway Contact Center, e sua razão social é Softway Contact Center Serviços de Teleatendimento a Clientes S/A.; está no ramo de telemarketing, mais especificamente no setor de terceirização de call centers. Segundo o SEBRAE, está classificada como uma empresa de Grande Porte, devido ao número de colaboradores, pois está no ramo de prestação de serviços e possui mais de 99 colaboradores. Tem como matriz a Unidade de Jundiaí no estado de São Paulo, e sua sede em Florianópolis fica na Rua Dib Mussi, no centro.

#### 4.1.1 Histórico e Atualidade

A Softway Contact Center foi fundada em 1991 como fruto de uma associação entre profissionais com grande experiência e reconhecimento no mercado. Desde 1996 dedica-se exclusivamente à terceirização de Call Center com soluções integradas de Telemarketing/Customer Service. Até 1995 a Softway era uma Software House especializada em desenvolvimento de aplicativos relacionados às áreas de Marketing e Vendas. A experiência e a tecnologia desenvolvidas nessa fase acabaram se transformando num dos grandes diferenciais da companhia, que aliou a experiência em call center e a tecnologia de ponta, permitindo assim grande eficácia e flexibilidade no atendimento das necessidades de cada parceiro, explorando um canal de vendas ainda pouco desenvolvido.

A partir de 1996 a Softway aproveitou sua competência técnica no desenvolvimento de soluções e uniu-se a profissionais com muitos anos de experiência na área de telemarketing; criou seu próprio Call Center, com divisões independentes de SAC (Sistema de Atendimento ao



Consumidor) e Televidas, firmando no mercado forte imagem de referência em qualidade na prestação de serviços e de empresa que realiza maciços investimentos em tecnologia e treinamento de pessoal.

Atualmente a empresa é a oitava colocada no ranking nacional de quantidade de posições de atendimento, no entanto, é uma das maiores empresas independentes do Brasil, pois as empresas Contax e Atento pertencem a empresas multinacionais (Embratel e Telefônica). O gráfico 1 mostra o ranking das empresas por número de P.A.s considerando o ano de 2006.

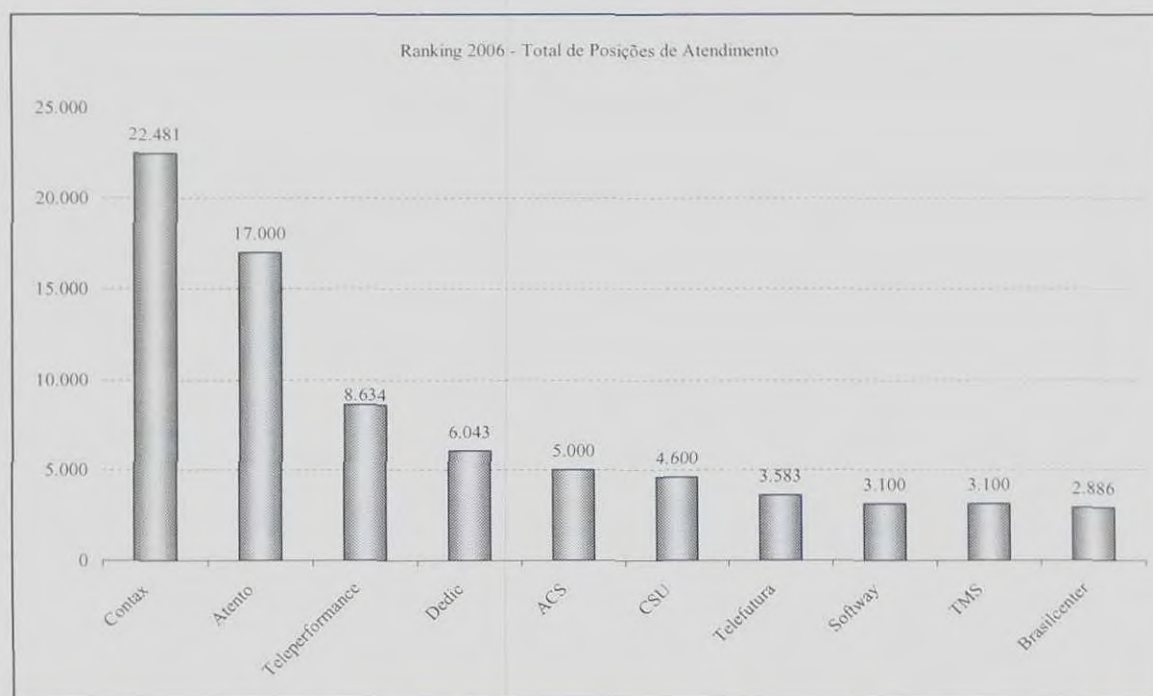


Gráfico 1: Ranking das empresas de Contact Center no Brasil em 2006

Fonte: <http://www.guiacallcenter.com.br/ranking/default.asp?sp=montesouranking.asp>, acesso em 21/06/2006.

#### 4.1.2 Nova Composição Acionária

A consolidação do Grupo atingiu novo patamar em fevereiro de 2000, quando foram concluídas as negociações entre a Softway e o Fundo de Private Equity TMG, cujos principais investidores são Deutsche Bank Capital Partner, FMO – Banco de Fomento Holandês, Artal Luxembourg e outros. A administração da empresa continua a cargo dos sócios-fundadores, que

mantém participação de 46,6% do capital, garantindo a continuidade de foco e da filosofia. Em abril de 2001, foi concluída a incorporação da Empresa Multiação Call Center S.A de Florianópolis, formando-se o Grupo Softway de Telemarketing.

#### 4.1.3 Missão, Visão e Valores

A Softway Contact Center mudou sua missão e seus valores em 2005 e, desde então, está em um processo de alinhamento, para que sua missão e visão sejam realizadas através dos valores que a empresa considera. A missão, visão e valores da empresa é:<sup>2</sup>

“A partir de um conjunto inegociável de valores, sermos reconhecidos por todo o mercado como uma empresa excelente no que faz - que é ouvir e falar pelos nossos clientes. Além disso, participarmos efetivamente do desenvolvimento pessoal e profissional de nossos colaboradores”.

A visão da empresa é<sup>2</sup>:

“Seremos uma empresa que se perpetuará sendo um exemplo para o mercado e para a sociedade de que é possível aliar lucratividade com credibilidade”.

Os valores da empresa são<sup>2</sup>:

- a) **Honestidade:** Cumprir os seus deveres e respeitar os direitos da empresa e dos outros. Ser transparente e ético;
- b) **Lealdade:** Ter compromisso com a missão, visão, valores e objetivos da empresa. Acreditar e vivenciar a missão e os valores da empresa;
- c) **Respeito ao ser Humano:** Reconhecer e aceitar as diferenças individuais de cada pessoa, preservando o interesse da empresa. Harmonizar e obter o máximo dessas diferenças valorizando as suas potencialidades;

---

<sup>2</sup> Dados retirados do site: <http://200.247.150.176/site/missao.asp>, acesso em 24/05/2006.



- d) **União:** ter unidade na diversidade de personalidade, de cultura e estilo. Ter unidade nos valores, crenças e objetivos para a empresa. A força que movimenta a empresa, não está na competitividade interna, mas na cooperação;
- e) **Qualidade:** Ter o seu trabalho reconhecido como excelente pelo cliente interno e/ou externo. Dar o máximo de si todos os dias, buscando acertar desde a primeira vez, através do aprimoramento profissional e pessoal. Ter o interesse de ir além de si mesmo, tornando-se a cada ação melhor do que é, e não melhor do que o outro;
- f) **Profissionalismo:** Entender que dentro da empresa tenho um papel a cumprir e que sou o responsável para que o mesmo seja bem realizado. Zelar pelo cumprimento dos processos estabelecidos pela empresa, buscando sempre um melhor serviço, ao menor custo e com satisfação do cliente interno e externo;
- g) **Responsabilidade Social:** Ter consciência do impacto social das nossas ações, e participar de atividades que geram desenvolvimento pessoal e profissional dos colaboradores, dos seus familiares e da comunidade em geral.

## 4.2 A Operação Credicard Seguros

A Softway Contact Center tem suas operações divididas em células de atividades. Como a empresa possui diversos clientes com um portfólio de produtos variados, fica inviável ter apenas um responsável por diversos produtos e clientes diferentes. Surge então, o conceito de operações. Quando uma operação possui um grande número de posições de atendimento (PA's), ou quando a complexidade da venda (ou atendimento) é muito grande, a Softway dispõe para a operação uma estrutura exclusiva. Essa estrutura é composta por gerente de contas, analista de negócios, analista de sistemas, gerente de operação, supervisor, monitor, operador e auditor.

Na operação Credicard Seguros, a estrutura é composta por: Um gerente de contas, dois analistas de negócios, um analista de sistemas, dois gerentes de operação, com a quantidade de supervisores, monitores, operadores e auditores variando de acordo com a demanda do cliente.

O Gerente de Contas na operação Credicard Seguros é uma peça fundamental no contato com o cliente. Ele é o gerente responsável pela comunicação com o cliente, desde a



definição e adequação da meta, até a discussão de sugestões de melhoria. O Gerente de contas é o responsável macro pela operação. Ele deve prestar contas ao cliente em relação ao resultado atingido, à qualidade das vendas, à qualidade e quantidade de informações, à garantia de que todos os processos acertados na contratação do serviço estão sendo executados, entre outras atribuições. Internamente, o gerente de contas é responsável pelo faturamento da conta, emissão de notas fiscais, como a operação conta com uma remuneração variável, o mesmo é responsável pela criação de regras de comissão variável, entre outros, e principalmente, ele é responsável pela comunicação entre a operação e o cliente.

O Analista de Negócios na operação Credicard Seguros inicialmente era chamado de backoffice. Havia um backoffice contratado e um estagiário. O contratado era responsável pela retaguarda dos processos, importação de nomes para trabalho, transmissão de vendas (uma vez que as vendas não ocorriam dentro do ambiente da Credicard), desenvolvimento de novas consultas, relatórios, itens de controle e rotinas administrativas (como cálculo de comissão variável, fechamento de contrato, entre outros). O estagiário era responsável pelas rotinas da operação, ou seja, quando o backoffice contratado conseguia padronizar ou criar uma rotina, o estagiário era o responsável por executar. Após a empresa perceber que as informações e processos que estavam na retaguarda da operação eram preciosas demais para ficar em mão de pessoas que muitas vezes não tinham o comprometimento necessário, resolveu não contratar mais estagiários para a função, tendo como responsáveis pela retaguarda apenas pessoas com carteira assinada. A principal função de um analista de negócios é fornecer informações para a tomada de decisão gerencial, processando informações de diversas formas.

Há dois Gerentes de Operação na Credicard Seguros, um para o turno da manhã e outro para o turno da tarde. Os gerentes de operação são os responsáveis pelo andamento da operação nos seus respectivos turnos de trabalho. Itens como absenteísmo, atrasos, cronograma de férias, advertências, suspensões e todos os aspectos comportamentais eram responsabilidades dos mesmos, além da distribuição de nomes para o trabalho dos operadores. Os gerentes de operações eram responsáveis pelo desempenho dos mesmos, que por sua vez eram responsáveis pelo desempenho dos operadores.

Os Supervisores da operação Credicard Seguros são os líderes diretos dos operadores. Eles são os responsáveis pelas preleções antes do início da operação, treinamentos relâmpagos,



desenvolvimento de pessoal, monitoria de desempenho, monitoria de ligações para avaliação de qualidade, atendimento de primeiro nível na manutenção de máquinas, entre outras atribuições.

Os monitores são os responsáveis pela avaliação da qualidade das ligações dos operadores e auditores. Existem dois tipos de monitores, um técnico (que trabalha nos call centers com contato direto com o operador) e o monitor de qualidade (que trabalha apenas ouvindo gravações).

Os operadores e auditores são a base de todo o processo, são a linha de frente com os clientes. Eles fazem o atendimento, oferecendo o produto, enfim, fazendo todo o contato com o cliente do outro lado da linha. Enquanto o operador faz a venda, confirmando os dados que o cliente possui na tela e capturando outros tantos dados, fazendo procedimentos obrigatórios de venda, o auditor (que trabalha em uma célula de trabalho separada da operação) apenas confirma dados e repassa novamente procedimentos obrigatórios.

O analista de sistemas na operação é o responsável pelo desenvolvimento do sistema utilizado pela operação, pela coerência dos dados, desenvolvimento de relatórios e novas funcionalidades; ele avalia o desempenho do servidor da empresa e auxilia o gerente de contas e analista de negócios nos processos relevantes e na gestão da informação.

### **4.3 As necessidades de informação na operação Credicard Seguros**

Informações de diferentes setores da empresa devem servir para diferentes objetivos, entre eles, a *informação tem como objetivo*: apoiar a decisão, ser fator de produção, ser fator de sinergia e ser fator determinante de comportamento.

#### **4.3.1 Informação para apoiar a decisão**

A informação tem como objetivo apoiar a decisão, sendo que estas podem ser tomadas de vários níveis, dependendo do cargo do tomador de decisões.

Os operadores e auditores não tomam decisões a partir de informações disponíveis; as relacionadas ao desempenho são de responsabilidade dos supervisores, e esses determinam quais serão as ações tomadas.

Os supervisores têm informações de duas fontes: a primeira é o sistema de informação que as fornece através de relatórios padronizados pela intranet da operação; a segunda fonte é composta pelo analista de negócios, pelos gerentes de operações e pelo gerente de contas.

Os relatórios da intranet são a primeira fonte de informação de desempenho; esses *contêm diversos indicadores que mostram informações de performance de cada operador, e também o desempenho coletivo (da equipe do supervisor), trazendo elementos importantes além da venda (como ligações, abordagens, tempo médio de atendimento e outros)* para assim o supervisor conseguir medir o resultado e diagnosticar quais são os elementos que não estão conformes. Após o diagnóstico, é acompanhado o desempenho da equipe e são tomadas decisões (programadas e rotineiras) para o desenvolvimento de ações corretivas quando o desempenho não for de acordo com o esperado.

A segunda fonte é composta pelo analista de negócio, gerentes de operação e gerente de contas. O analista de negócio envia informações mais elaboradas para os supervisores, *basicamente, juntando diferentes dados (que estão em locais separados do sistema) em um relatório específico e de fácil acompanhamento, sendo que este costuma ser de um período de tempo maior e na maioria das vezes mostrando sua evolução no decorrer do tempo.*

O gerente de operação fornece informações para os supervisores principalmente através de comparativos de resultados entre equipes. Como o produto trabalhado é o mesmo na operação, o resultado tende a ser semelhante; com isso, é possível comparar o desempenho e sinalizar em quais índices o supervisor precisa dar foco para conseguir equilibrar o resultado (quando o mesmo está destoando do restante). De certa forma, as decisões que têm que ser tomadas após a análise desses comparativos pode variar de decisões programadas a decisões não programadas.

O gerente de contas fornece informações de natureza estratégica ao supervisor, sendo em sua maioria resultado da comunicação com o cliente, comparativos entre o desempenho da equipe e da concorrência (outras empresas), laudos de monitoria de ligações, estratégias de renovação do quadro de operadores (demissões, admissões, troca de operadores entre equipes), e outros.



A tomada de decisão do gerente de operação é mais complexa que a do supervisor, pois além do desempenho dos supervisores do seu respectivo turno, ele tem que fazer a comparação com o turno contrário. Ele conta como principal fonte de conhecimento as informações dos relatórios padronizados da intranet e os relatórios enviados pelo analista de negócio. Da mesma forma que não pode haver uma discrepância muito grande entre resultados de supervisores, não pode haver uma discrepância grande entre resultados de turnos.

Além dos índices operacionais, o gerente de operação é responsável pelos índices comportamentais (controle de ausências, atrasos, advertências e suspensões). Tendo que seguir as normas determinadas pela empresa e penalizar o operador com conduta imprópria, ele utiliza o sistema de ponto eletrônico (que registra todas as ações do operador) para controlar e tomar a decisão de quais ações serão tomadas para controlar essas variáveis.

O gerente de contas delimita as estratégias da operação a partir das informações que detém. As necessidades de informação do gerente de contas são as mais amplas da área operacional, sendo que o mesmo precisa ter apoio de diversos setores da empresa para conseguir traçar as estratégias e assim atingir a meta. Além de ter que ter o controle da operação consolidada, com os dados universais, ele é responsável pelos relatórios enviados para o cliente (preenchido pelo analista de negócio), bem como a gestão dos processos definidos pelo cliente. Ele tem que estar ciente dos números e desempenho da operação para poder argumentar e criar estratégias; além disso, caso o desempenho não esteja satisfatório, o mesmo precisa tomar as decisões corretivas, alinhar essas decisões com os gerentes de operação e supervisores.

Informações financeiras da operação são de responsabilidade do gerente de contas, que precisa adequar os custos, o faturamento, fazer previsões de receita e definir as regras para o cálculo da comissão variável da operação. Dependendo dos dados financeiros, ele tem que ajustar as estratégias para que sua unidade de negócio (sua operação) seja rentável para a empresa. Nesse ponto, a partir de dados contábeis e dados operacionais, ele consegue respectivamente, estimar custos e despesas e adequá-las ao faturamento da venda, mantendo assim uma margem de lucro condizente.

A informação apóia a decisão em diversos níveis, podendo amparar até mesmo a decisão programada e mais rotineira, tanto quanto dando base para decisões mais complexas envolvendo estratégias financeiras e operacionais. Além disso, ela é imprescindível para que a comunicação



com o cliente flua de forma tranqüila, pois o mesmo solicita informações para tomar as decisões que guiarão a operação.

#### 4.3.2 Informação como fator de produção

A informação em operações de telemarketing é de extrema importância. As decisões têm que ser tomadas muito rapidamente, pois o contato com o cliente acontece a todo instante, e essas abordagens devem ser convertidas em vendas. Além de apoiar a tomada de decisão, a informação deve agregar valor ao serviço prestado. Com a concorrência muito grande no mercado de contact center no Brasil, apenas o serviço de tele-vendas não é suficiente para reter o cliente; é preciso oferecer mais, é preciso agregar valor ao serviço prestado e a informação tem papel decisivo nesse processo.

Na operação Credicard Seguros, uma das formas de agregar valor ao serviço prestado, é a análise de propensão de compra dos clientes recebidos pela Credicard para a oferta de seguros.

Toda operação de tele-vendas ativa precisa de um banco de dados de clientes para efetuar as ligações e assim fazer a oferta do produto, e quem fornece esse cadastro com os clientes que serão abordados é a empresa que está terceirizando seu setor de atendimento. Esse cadastro é chamado de *mailing*, e traz os dados que deverão aparecer na tela do operador na hora da abordagem. É a partir do *mailing* que a análise de propensão de venda acontece.

Com base em dados históricos, é possível definir quais foram os clientes que compraram os seguros e a partir desses, determinar as características comuns agrupando-os em função dessas. Após a definição desse grupo, que possui alta propensão de compra, traça-se uma estratégia que possibilite o maior aproveitamento desses nomes. Ao compartilhar essa estratégia com o cliente (Credicard), essas análises passaram a influenciar na segmentação do *mailing* e conseqüentemente no alcance das metas, agregando assim valor não só ao serviço, mas também à experiência do cliente em segmentar os nomes para trabalho.

A informação, quando é usada de forma on-line para o acompanhamento de desempenho, também gera valor. Como as ligações da operação são feitas para todo o Brasil, há determinadas regiões em que os operadores encontram mais pessoas em determinado horário. Conseguir determinar em quais horários as regiões apresentarão melhor performance, traz mais



contato efetivo (mais abordagens) e, conseqüentemente, mais vendas, agregando conhecimento sobre o comportamento do consumidor.

A qualidade também é influenciada pelo uso correto da informação. A Softway possui uma ilha de monitoria que tem como objetivo ouvir e avaliar as ligações da operação. Essas gravações geram notas de qualidade, e através delas é possível determinar quais são as características da abordagem que não estão alinhadas com a necessidade da Credicard. Com relatórios e laudos de monitoria gerados pelo sistema de informação, é possível treinar os operadores com baixo desempenho, verificar a idoneidade do processo de venda e, acima de tudo, garantir que os contatos realizados com os clientes estejam de acordo com as expectativas tanto da Softway como da Credicard. A informação auxilia no controle da qualidade, agrupando os operadores de acordo com suas necessidades de treinamento através de um complexo cruzamento de itens avaliados, refletindo assim a realidade da operação.

A Credicard possui contrato com quatro empresas que prestam serviços de contact center no Brasil, em sua operação de venda de seguros, entre elas a Softway. Essas empresas devem fornecer informações sob forma de relatórios regularmente, trazendo o desempenho da operação, sempre de forma padronizada, para que a Credicard consiga agrupar corretamente os dados e comparar o desempenho dessas empresas. Esses relatórios periódicos são de extrema importância para o cliente, pois terceirizou seus serviços de vendas, e esses relatórios fornecem informações para a tomada de decisão e controle de metas, entre outros. Para agregar valor ao serviço de vendas e manter um diferencial competitivo é preciso cumprir os prazos determinados para o envio desses relatórios, e acima de tudo, ter sempre dados com qualidade, pois quando algum relatório contém dados errados, acaba causando decisões erradas por parte da Credicard. As demandas por relatórios periódicos são amplas, a gama de dados coletados também é, por isso, apesar de ser uma tarefa difícil (pois muitas vezes ocorre inconsistência de informações), ela é imprescindível para que a empresa prestadora de serviço (EPS) não perca a credibilidade e também agregue valor ao serviço de tele-vendas.

#### 4.3.3 Informação como fator de sinergia

As metas são essenciais na operação Credicard Seguros. Para alcançá-las, a operação dispõe de ferramentas gerenciais que visam aumentar a sinergia dos envolvidos, e uma delas é a

informação. Todo início do mês, a Credicard passa uma meta que deve ser atingida ao final do mesmo; essa meta é dividida pelo gerente de contas entre os supervisores, e esses entre os operadores.

A informação entra como um fator de sinergia, pois a partir dela é possível controlar os resultados obtidos e tomar as ações corretivas. Em reuniões, todos os níveis gerenciais dispõem das mesmas informações sobre o desempenho e sabem como está a situação e quais índices precisam ser melhorados para o alcance das metas. A informação padronizada e correta consegue unir as pessoas em busca de um propósito, e essa sinergia faz com que os envolvidos falem a mesma linguagem e tenham números coerentes, cooperando para o alcance dos objetivos organizacionais.

#### 4.3.4 Informação como fator de comportamento

O sistema ponto eletrônico é responsável por registrar todos os intervalos e assiduidade dos operadores. Através dele a operação Credicard Seguros extrai informações que devem estar adequadas com as exigências da empresa. É possível ter relatórios sobre quantidade de horas extras, atrasos, faltas justificadas, faltas injustificadas, atrasos em tempo de lanche, advertências e suspensões.

Esses relatórios auxiliam a modelar o comportamento esperado dos operadores na empresa. Como a legislação trabalhista é severa com empresas que não cumpre as determinações legais, com o sistema de ponto eletrônico e todos os dados extraídos dele, a operação Credicard Seguros controla seus operadores, modelando assim o seu comportamento de acordo com as exigências da empresa e, sempre de acordo com o Ministério Público.

#### **4.4 Processo da gestão da informação**

O processo de gestão da informação na operação Credicard Seguros, passa por diversas etapas, nas quais, são envolvidas pessoas de diferentes áreas, como TI e operações.



O processo todo começa com a identificação de necessidades e requisitos de informação. Essa identificação, primeiramente é definida pela Credicard, pois a partir dos dados enviados por ela, como o cadastro com os clientes que deverão ser trabalhados, é que são definidas quais informações devem estar disponíveis para o operador ou não.

Após a definição de quais dados serão enviados pela Credicard, foi desenvolvido um banco de dados que coleta os dados, esse processo é chamado importação de *mailing*, que consiste no envio do *mailing* pela Credicard em arquivos em extensão .dbf ou .txt e que são integrados ao banco de dados Softway.

Após a importação do *mailing* e o trabalho dos nomes, eles deverão voltar para a Orbitall (empresa que processa as vendas de Seguros para Credicard) com um layout diferenciado e com informações agregadas e essas informações tem que ser captadas no processo de venda.

A coleta de informações é realizada pelo operador que, em contato com o cliente em linha, vai preenchendo os campos disponibilizados pelo sistema. Esses dados, posteriormente, são armazenados em um banco de dados, o que facilita a análise e tratamento dos dados.

Os campos disponibilizados pelo sistema para coleta das informações necessárias do cliente são dispostos em uma ordem lógica que facilite o entendimento do operador e siga, de preferência, o mesmo fluxo da abordagem que o mesmo realiza em linha. Além disso, os campos possuem validações para os valores inseridos ou mesmo entre diferentes campos, ou seja: dependendo do valor informado no campo X as entradas do campo Y serão reduzidas ou, em alguns casos, proibidas ou validadas de maneira diferenciada.

Os dados são armazenados num banco de dados (mais de um na verdade), de onde podem ser recuperados por outras aplicações que utilizem a mesma informação ou pela própria aplicação, se for o caso.

O tratamento e apresentação da informação dão-se de duas formas: uma é a intranet e a outra é o analista de negócio. A intranet trás os dados on-line de desempenho, não tendo informações demasiadamente elaboradas para uma tomada de decisão complexa, o analista de negócio é o responsável em tratar as informações e apresenta-la de forma adequada.

Uma das principais funções do analista de negócio é tornar a informação rotineira estratégica. A partir de consultas em banco de dados, os analistas conseguem capturar informações de diversos tipos e contendo diferentes filtros, trata-las no excel e apresentar para o gerente de contas ou operação para a tomada de decisão.



Os analistas de negócio receberam um treinamento com carga horária superior a 50 horas, para que com consultas consigam agilizar o processo de captura de dados diretamente no banco. Com esse treinamento, foi possível capacitar os mesmos a ter uma resposta mais rápida a demandas de informações que não estavam disponíveis pela intranet.

A disseminação da informação ocorre em diversos níveis. O gerente de contas pode difundir a informação para toda a operação através do evento de premiação mensal (um encontro de aproximadamente 2 horas com a operação toda), os gerentes de operação fazem preleção diária com seus supervisores e os supervisores com seus operadores.

Além disso, há ferramentas, como a tela help (tecla F1 do sistema operacional do operador) que pode ser atualizada com informações que as lideranças achem interessante.

#### **4.5 Sistemas de informação na operação Credicard Seguros**

Os sistemas na operação Credicard Seguros podem ser divididos em dois tipos: sistemas de apoio a operações e sistema de apoio gerencial.

Os sistemas de apoio a operações são compostos *softwares* de negócio como *Softsales* (sistema operacional, onde o operador realiza a venda), sistema ponto-eletrônico e sistema Monitor 2002. Eles são os principais geradores de informação operacionais, mas que por si só, não podem servir como base para a tomada de decisão gerencial.

Os sistemas de apoio as operações têm como objetivo serem práticos e rotineiros, usados internamente para medir e controlar o dia-a-dia, além de cuidar de questões trabalhistas (Ponto-eletrônico) e fornecer ferramentas para que a operação consiga controlar a qualidade das ligações (Monitor 2002), além de serem fundamentais para os operadores trabalharem.

O Sistema de informação gerencial utilizado pela operação Credicard Seguros não é um sistema formal propriamente dito, ele é composto por pessoas e processos. O principal elemento do sistema de informação gerencial é o analista de negócio.

Através de dados retirados da intranet e diretamente do banco de dados, ele cria relatórios que tem uma periodicidade pré-determinada, ou trabalha sob demanda específica, trazendo informações tratadas e apresentáveis para o gerente tomar a decisão embasada nessas informações que foram filtradas, conferidas, contextualizadas e corrigidas quando necessário.



A intranet é apenas um elemento que compõe o sistema de informação gerencial, no entanto pode ser extremamente útil quando o analista está sob uma demanda muito grande, o próprio gerente pode entrar na intranet e solicitar, dentre as informações necessárias, um relatório e manipula-lo no excel para conseguir uma análise um pouco mais complexa.

O quadro 3 traz alguns relatórios que são rotinas estabelecidas entre o cliente e a Softway. Vale salientar, que há diversas solicitações que não podem ser enquadradas no quadro abaixo, pois há diversas solicitações que acontecem sob demandas específicas.

<b>Relatório</b>	<b>Periodicidade</b>
Relatório de Produção Diária	Diário
Relatório de Prêmio Médio	Diário
Relatório de Vendas por Cliente	Diário
Relatório de Controle de Transmissões	Diário
Relatório de Performance de Mailing	Diário
Relatório de Performance Horizontal	Diário
Estudo de Base	Toda segunda-feira
Mapeamento da Operação	Todo 5º dia útil de cada mês
Relatório de Tempo Logado	Diário
Relatório de Hora-Extra	Diário
Relatório de Desempenho dos Supervisores	A cada dois dias
Relatório de Zerados	Diário
Relatório de Acompanhamento do Receptivo	Diário
Relatório de Acompanhamento de Faturamento	Diário / Mensal
Relatório Histórico	Mensal

Quadro 3: Relatórios do SIG

Fonte: Softway 2006

#### 4.6 Tecnologia da informação na operação Credicard Seguros

A tecnologia da informação é um fator que não é exclusivo da operação Credicard Seguros, ou seja, a estrutura de TI que é utilizada pela operação é a mesma das outras operações do site da Praça XV.

Um dos componentes de extrema importância na TI são os *hardwares*, ou computadores. Na operação Credicard Seguros, todas as PAs são compostas por um computador (CPU, teclado, mouse, monitor), um headset (fone com microfone) e um discador automático, que é como um aparelho telefônico, ligado por um software específico ao sistema operacional dos operadores, efetuando ligações automaticamente.

Todos os computadores são ligados por rede a um servidor que possui o banco de dados da operação. Nesse banco de dados, ocorre toda a distribuição de nomes para a operação trabalhar, e também o funcionamento do ponto-eletrônico.

Além das PAs serem ligadas em rede ao banco de dados, elas estão conectadas ao sistema de telefonia, que funciona paralelamente ao sistema operacional, interpretando os dados enviados pelo sistema operacional e fazendo as discagens solicitadas pelo sistema.

Existe um analista de telecomunicações responsável pela monitoria do sistema de telefonia. Ele está sempre avaliando o desempenho da central telefônica da operação (Siemens), pois algum tronco de telefonia (por onde saem as chamadas) pode ficar congestionado, fazendo com que as ligações não sejam completadas. Suas atribuições são complexas, pois todos os sites da Softway são ligados, podendo escolher por qual empresa fornecedora quer realizar as ligações. A Embratel é a empresa preferencial (por uma questão de custo e qualidade). No entanto, caso haja falta de saídas telefônicas para alguma região em específico, é possível fazer as ligações pela Telefônica. Além disso, recentemente a empresa adotou para a operação Credicard Seguros uma saída exclusiva de chamadas de celular pela GVT.

A central telefônica Siemens utilizada na operação, comporta aproximadamente 1.000 chamadas por PA por mês, havendo meses, em que a quantidade de ligações realizadas ultrapassou a marca de 1.000.000 de chamadas. É uma central antiga, tem aproximadamente quatro anos de uso e possui vários *softwares* para acompanhar o desempenho da mesma, sendo os mais utilizados o Composer e o Observer.

O Composer é um software que controla em números as informações da central, é utilizado para extrair relatórios de performance dos troncos de telefonia, dos agentes (operadores), quantidade de minutos das ligações, chamadas atendidas e não atendidas do receptivo da operação, entre outros.

O Observer é uma interface simples utilizada para controlar exclusivamente o que os operadores estão fazendo usando como base o sistema de telefonia, sendo utilizado principalmente pelos supervisores. Com o Observer, é possível saber quais operadores estão telefonando, há quanto tempo, quais operadores não estão ligando, há quanto tempo estão parados, e estão no sistema operacional, enfim, é possível saber o que cada operador está fazendo em um determinado período de tempo.



Outra atribuição da TI na operação Credicard Seguros é fazer backups das informações e dos bancos de dados. As informações são copiadas periodicamente, trazendo garantias caso aconteça algum incidente, sendo que cópias dos dados são guardadas tanto no site da Praça XV como no site da Dib Mussi (na outra unidade da empresa). Além dos dados, todas as ligações da operação são gravadas e armazenadas, por um período de dois anos (exigido em contrato pelo cliente). Caso seja necessária a recuperação de qualquer gravação no período de dois anos, esta é recuperada em um prazo máximo de 42 horas.

Além de recuperar as gravações, são monitoradas mais de 1000 ligações por mês e feitas avaliações em relação à qualidade da gravação, para verificar a incidência de ruídos que tornem a gravação inaudível, ou com voz metálica, ou até mesmo quando, por algum motivo, a ligação acaba não sendo gravada. Aproximadamente 98% das ligações são perfeitamente audíveis; os outros 2% acabam se perdendo, por não serem audíveis.

A TI ainda é responsável pelo funcionamento das redes que interligam os diversos setores da empresa e pela comunicação entre as unidades de diferentes locais. O e-mail, apesar de ser terceirizado, também é controlado pela área de TI, pois a maioria da comunicação entre os colaboradores é via e-mail.

Todas as unidades possuem um sistema de vigilância ligado 24 horas por dia. Esses recursos de vídeos tornam-se úteis quando a empresa possui sete mil colaboradores. A manutenção e a recuperação de imagens são feitas pela área de TI juntamente com o coordenador de segurança da unidade.

Após a análise da atuação da TI na operação como um todo, é analisado como os *softwares* são utilizados para gerar e gerenciar informações.

#### 4.6.1 Uso de *softwares* na operação Credicard Seguros

O sistema operacional utilizado pela operação é o Windows, fabricado pela Microsoft. Nas PAs, a versão utilizada é do ano de 1998; já no nível gerencial, o sistema operacional é o Windows XP, e para a área de TI é utilizada a versão 2000. Sistemas alternativos, como Linux, por exemplo, não são utilizados pela empresa, nem mesmo são feitas pesquisas para avaliar a eficácia desse sistema de uso gratuito.

Os *softwares* de negócios são elaborados pelo analista de sistemas da operação. Esses *softwares* são feitos sob medida, de acordo com a necessidade do cliente. Ao assinar o contrato de prestação de serviço, são estabelecidas as informações que deverão ser recebidas do cliente, quais serão enviadas pela operação ao cliente, os layouts de troca de arquivos são padronizados, enfim, são definidas as diretrizes gerais da operação.

O quadro 4 traz os dados que são enviados pelo cliente Credicard e os que são obrigatoriamente preenchidos pelo operador:

Dados do cliente	Enviados pela Credicard	Captura obrigatória	Captura Opcional
DDD_RES	X		
TEL_RES	X		
DDD_COM	X		
TEL_COM	X		
DDD_CEL			X
TEL_CEL			X
DDD_AUX1			X
TEL_AUX1			X
NOME_CLIENTE	X		
NOME_CARTÃO	X		
ANO DO NASCIMENTO	X		
MÊS DO NASCIMENTO		X	
DIA DO NASCIMENTO		X	
DATA DE VENCIMENTO DO CARTÃO	X		
CPF DO PROPONENTE		X	
BENEFICIÁRIOS DO PROPONENTE		X	
ENDEREÇO DE RISCO		X	

Quadro 4: Dados no Software de Negócio – Credicard Seguros

Fonte: Elaboração própria

Com a definição de quais dados serão enviados e quais deverão ser retornados, o analista consegue criar os formulários no sistema operacional dos operadores para seguir as determinações do cliente. Além dos formulários, há ainda a implementação de regras de negócio que são de características únicas da operação, como por exemplo:

- Preço do seguro diferenciado de acordo com o tipo de cartão que o cliente possui (quanto menor a renda do cliente, mais barato deve ser o produto ofertado);
- O cliente deve responder a um questionário de risco para comprar um produto, pois as seguradoras têm restrições a alguns esportes e profissões. Além disso, há carências para determinadas doenças pré-existentes. Ao fazer o questionário de saúde, é preciso que o



operador tenha todas as informações em tela, para que, caso haja alguma restrição, não seja feita a venda para o cliente;

- c) Para alguns produtos é necessário preencher o endereço de residência do cliente. Nesse processo, ocorrem diversas validações para garantir que o operador está preenchendo dados verídicos, como por exemplo validação de CEP, o número da casa não pode conter letras e símbolos, entre outros;
- d) Em seguros de vida, é preciso preencher os dados dos herdeiros legais caso o seguro seja acionado. Nesse preenchimento, quando o cliente possui mais de um beneficiário, esses tem que ser cadastrados sempre com nomes diferentes e com a soma dos percentuais de participação da herança igual a 100%.

A criação, o desenvolvimento e a manutenção do sistema operacional dos operadores é mais complexa do que apenas cadastrar dados; as regras do negócio Credicard Seguros tornam a operação única e complexa, pois para a venda ser acatada dentro da Credicard e a Softway conseguir receber por essa venda, ela precisa estar dentro de um padrão estabelecido, e qualquer detalhe pode causar um furo no faturamento, tanto da Softway como da Credicard. Por esse fato, o software de negócio é tão importante para a Softway. É através dele que todas as transações operacionais ocorrem, e deve estar completamente alinhado de acordo com as necessidades do cliente.

Os *softwares* de automação de escritório (Office) são utilizados pelos monitores, supervisores e gerentes. Os operadores não têm acesso a esses *softwares*, pois eles trabalham apenas com o software de negócio. Os *softwares* de automação são utilizados para processar dados em informações e informações simples em complexas. Com a utilização de programas como MS-Excel, MS-Fox e MS-Acess as lideranças conseguem manipular dados, criar análises, medir o desempenho, enfim, criar análises complexas e que auxiliam no processo de gerenciamento da operação. Com a utilização de programas como MS-Word e MS-Power Point, as lideranças criam textos e apresentações. O programa MS-Outlook é o gerenciador de e-mail e ainda serve como agenda. Esses programas são facilitadores no processo de análise e comunicação entre os colaboradores da operação Credicard Seguros, auxiliando também no processo de gerenciamento da informação. O programa que mais auxilia no processo de gestão da informação é o MS-Excel; como ele, é possível criar gráficos, resumir uma grande



quantidade de dados em uma tabela dinâmica, criar relatórios retirando dados diretamente do banco de dados, enfim, é a principal ferramenta para a manipulação de uma grande quantia de dados e informações.

Há também *softwares* que têm como objetivo desenvolver os *softwares* de negócio. Eles são utilizados pelo analista de sistemas e exigem uma qualificação técnica muito grande, pois os programas utilizados são desenvolvidos com linguagem específica. No caso da operação Credicard Seguros, o programa que desenvolveu o software de negócio foi o Delphi, com utilização da linguagem Delphi. É no processo de desenvolvimento do software de negócio que o analista cria e estrutura o banco de dados, para que depois de pronto, o sistema de apoio gerencial consiga capturar os dados e processa-los para assim virarem informação.

Como foi visto, a criação do software de negócio está intimamente ligada ao banco de dados. Na próxima seção, é explicado como funciona o gerenciamento do banco de dados da operação Credicard Seguros.

#### 4.6.2 Gerenciamento do banco de dados da operação Credicard Seguros

O processo de gerenciamento de banco de dados começa com o planejamento do banco. O planejamento do banco da operação Credicard Seguros começou com o fechamento do contrato e estabelecimento das regras do negócio; o analista de sistemas criou a estrutura do banco de acordo com essas regras. Os dados tinham que ser dispostos logicamente para serem aproveitados de forma eficaz, e o planejamento levou algumas semanas para definir quais dados seriam alocados em quais tabelas e como essas iriam se relacionar.

Após o planejamento do banco de dados, o esforço foi em padronizar os dados, ou seja, determinado dado tem que ter uma formatação específica, para que quando for utilizado pelo banco, sirva em seu propósito inicial. Esse é um processo que tem que ser detalhado, devido à grande diversidade de dados.

O processo de planejamento do banco de dados pode ser dispendioso, mas é muito útil após a utilização do banco. Na operação Credicard Seguros, foram criadas diversas tabelas, contendo dados que se relacionam facilmente, economizando espaço no servidor. A figura 6 mostra algumas tabelas e como elas se relacionam.



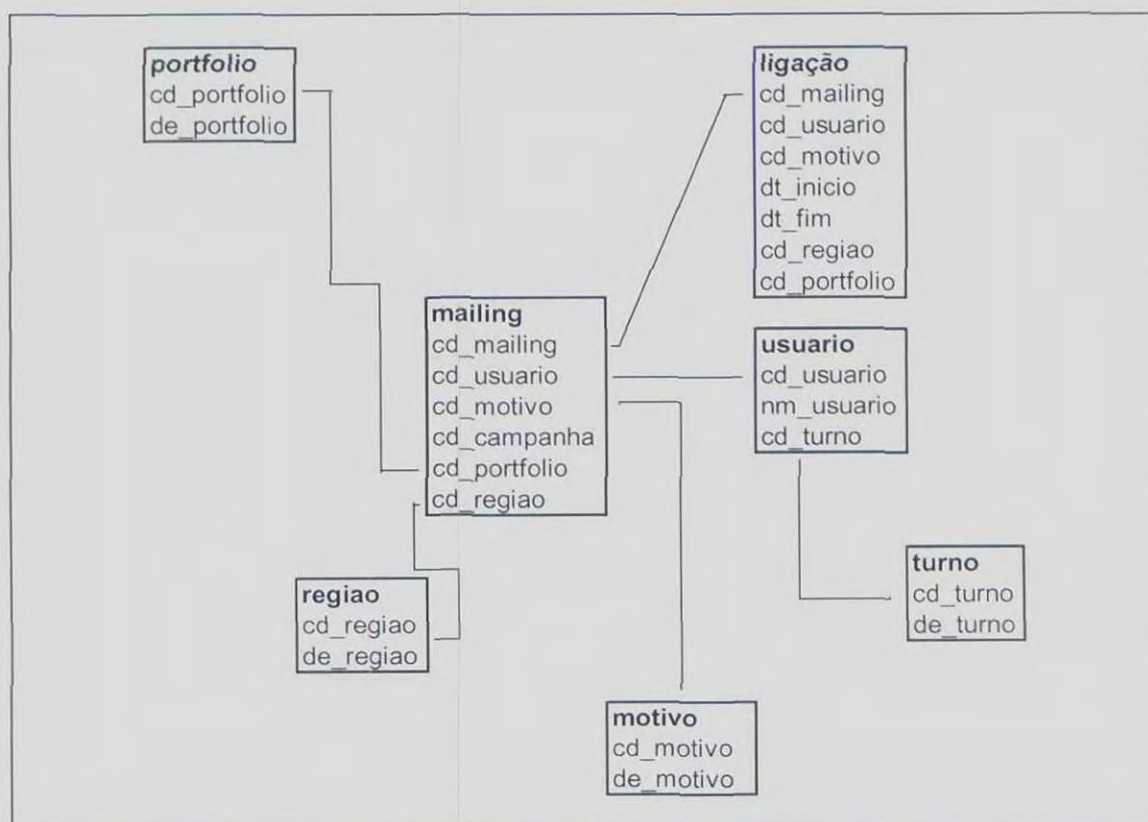


Figura 6: Exemplo de relacionamento entre tabelas

Fonte: Elaboração própria

As palavras que estão em negrito na figura 6 são os nomes das tabelas e as palavras abaixo delas são os campos dessa tabela. A figura 6 mostra apenas um exemplo de como as tabelas que possuem diversos campos podem se relacionar e ainda mostra que para economizar espaço, são utilizados muitos códigos. Com isso, usando apenas números, o banco de dados fica menor, tendo um desempenho maior. Praticamente todas as tabelas da operação Credicard Seguros possuem campos com o início **cd**, que são códigos que representam alguma característica que possui muitos caracteres e acabam ocupando espaço demais no banco. Os campos que começam com **de**, por sua vez, são a descrição dessas características e se repetem poucas vezes. Pode-se observar, por exemplo, a figura 7.

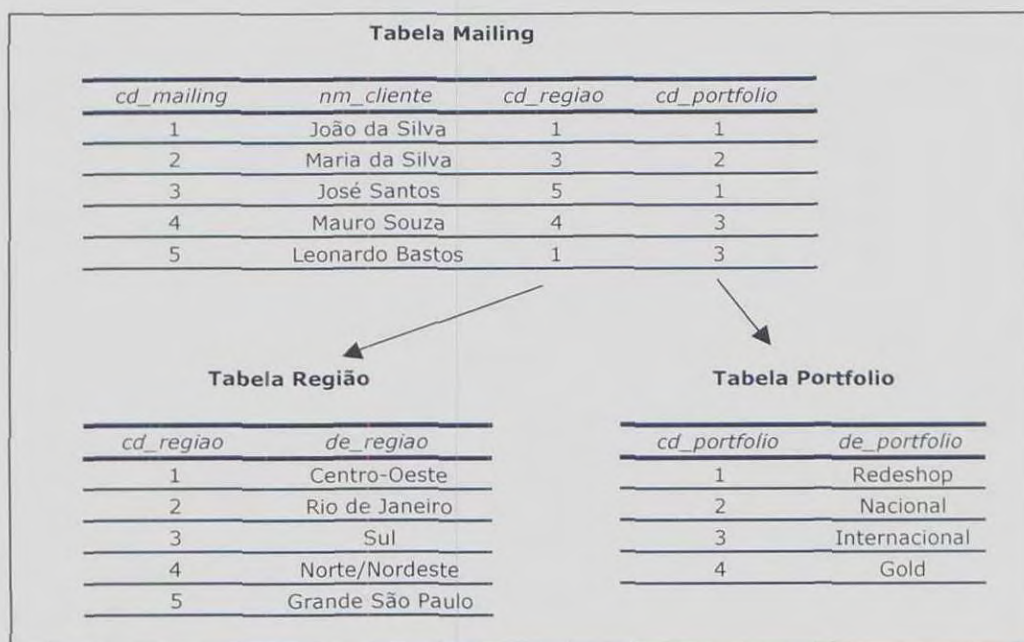


Figura 7: Exemplo de tabelas e campos  
Fonte: Elaboração própria

Com um planejamento bem feito e a correta alocação de dados, é possível tornar o processo de consultas mais rápido e reduzir a quantidade de dados duplicados. Como a operação existe há quase quatro anos, o banco de dados é muito grande, e é preciso ter muito cuidado ao fazer consulta no mesmo, pois para qualquer filtro incorreto ou período maior, o servidor não consegue dar vazão as solicitações e acaba travando.

O servidor onde fica o banco de dados possui várias funções. Além de armazenar o banco, ele tem que manter a operação funcionando (distribuindo nomes para os operadores ligarem) e também disponibilizar os dados para consulta através de outras fontes, outros programas que podem acessar a mesma informação ao mesmo tempo.

Na operação Credicard Seguros os analistas de negócios e o gerente de contas possuem acesso ao banco de dados através do software Query Analyser. Eles possuem um acesso menor que o analista de sistemas, pois apenas este pode fazer atualizações no banco através do programa (*updates*). Os acessos do gerente de contas e analistas de negócios restringem-se apenas a fazer consultas na base, para isso eles receberam treinamento em linguagem SQL, dando orientações para que a criação de consultas esteja de acordo com a capacidade de



processamento do servidor. Como o gerente de contas e os analistas de negócios possuem acesso aos bancos, eles conseguem fazer pequenas consultas específicas que facilitam a necessidade de informações, e que não estão disponíveis em relatórios padronizados no sistema.

A próxima seção fala sobre o uso da intranet na operação Credicard Seguros, que é uma forma de, a partir dos dados do banco, trazer relatórios padronizados para controle operacional.

#### 4.6.3 O uso da Intranet na operação Credicard Seguros

A intranet é utilizada na operação Credicard Seguros com o objetivo de fornecer relatórios padronizados para controle gerencial, atualizados on-line. Como a operação é relativamente grande e os operadores estão a todo o momento falando com o cliente, a intranet é uma ferramenta de monitoração de desempenho. As principais variáveis analisadas na intranet são: quantidade de ligações, quantidade de contatos (quando alguém atende ao telefone), quantidade de abordagens (quando o cliente específico é encontrado), quantidade de clientes com venda, quantidade de produtos vendidos (um cliente pode comprar mais de um produto), percentual de contato efetivo (total de abordagens dividido por ligações), percentual de conversão (número de cliente com venda pelo número de abordagens) e percentual de pedido por ligações (quantidade de vendas dividida pelo número de ligações). Os índices de análise não mudam nos relatórios, apenas os agrupamentos desses índices mudam, esses agrupamentos são:

- a) Por hora;
- b) Por região;
- c) Por equipe;
- d) Por campanha (*mailing*);
- e) Por portfólio (perfil de renda do cliente);
- f) Por produto;
- g) Por operador;

A partir do desempenho desses índices, é possível determinar como está o desempenho da operação nos últimos trinta minutos e localizar um índice dos agrupamentos acima para atuar. Por exemplo, se nos últimos trinta minutos o percentual de contato efetivo está abaixo da

média histórica, é possível descobrir qual é a região que está localizando menos e parar de ligar para essa região nos próximos trinta minutos para o resultado melhorar.

Além disso, estão disponíveis relatórios que trazem informações sobre o desempenho do maling recebido e trabalhado, dizendo quantos nomes ainda estão disponíveis para trabalhar e quais segmentações de clientes estão dando mais retorno em número de vendas.

Os níveis de acesso da intranet variam de acordo com o cargo do colaborador, sendo que é necessário ter usuário e senha autenticados para conseguir acessar as páginas, trazendo mais segurança às informações.

A intranet é utilizada pela Credicard para verificar como está o andamento da operação. Isso dá mais credibilidade à operação, pois é possível ter todas as informações de resultado online, além disso, é possível através da intranet fazer monitorias das últimas trinta ligações feitas pelos operadores.

#### **4.7 A informação trazendo a vantagem competitiva**

A operação Credicard Seguros começou na Softway Contact Center em fevereiro de 2002 com 25 PAs na unidade Vergueiro, em São Paulo. A Credicard começou a vender seguros para sua base de clientes em 1999, e desde então vem mudando de produtos ofertados tendo diferentes parcerias, como Itaú Seguros, Ace Seguradora e Met Life. A venda de seguros para a base de clientes que possuem o cartão Credicard representou no ano de 2005 mais de 900 mil apólices, sendo que destas, aproximadamente 70% são provenientes do canal telemarketing.

Em outubro de 2002 começou a transferência da operação para a unidade de Florianópolis, sendo que a empresa dividiu igualmente o número de PAs entre as duas unidades. Durante essa transição, o sistema utilizado para a operação era o que havia sido desenvolvido pela unidade Vergueiro. Após um mês de experiência, a unidade Florianópolis desenvolveu seu próprio sistema, seguindo a lógica do sistema antigo, mas com algumas melhorias.

Desde o início, a Softway sempre teve empresas concorrentes na operação, mas como pode ser notado no gráfico 2, seu crescimento em número de PAs contratadas foi impressionante.



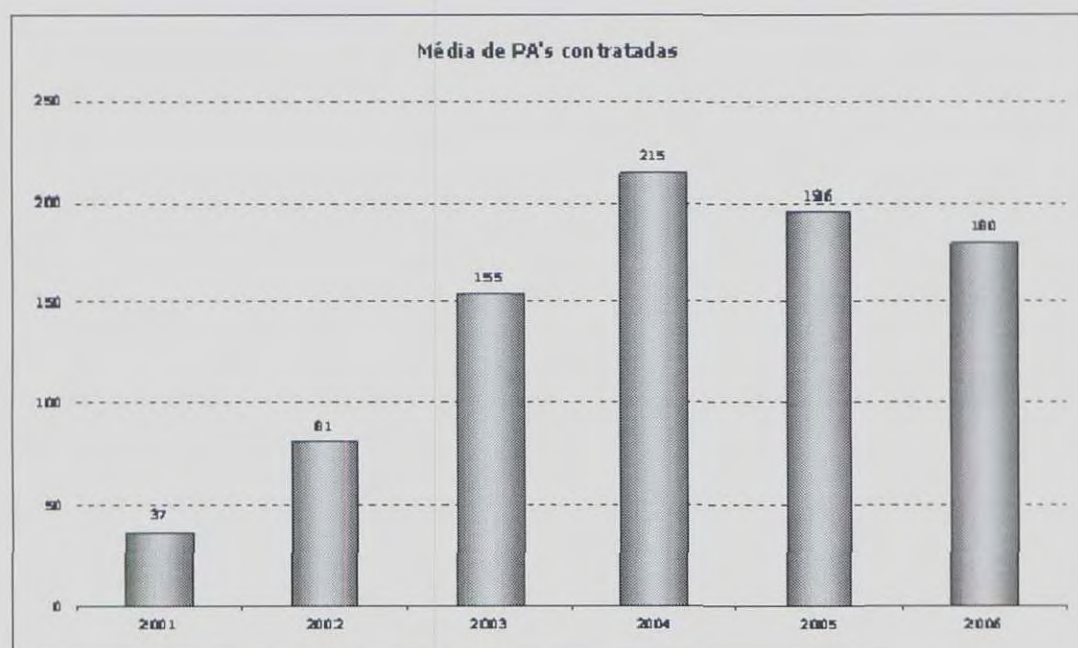


Gráfico 2: Média de PA's contratadas  
Fonte: Softway 2006

Após uma sucessão de ações (que foram influenciadas pelo uso correto da informação), a Softway conseguiu firmar uma posição de parceria com a Credicard na operação Credicard Seguros, ficando a partir do ano de 2003 com mais de 60% das PAs contratadas em todo o mercado.

As ações tomadas pela empresa para conseguir manter a operação rentável e o cliente satisfeito envolvem principalmente três características: pessoas, tecnologia e informação. A seguir serão explanadas algumas ações que trouxeram vantagem competitiva para a empresa na operação.

#### 4.7.1 Inovação com o receptivo

Um dos maiores problemas em operações de telemarketing ativo é o percentual de contato efetivo, que é quantos clientes são encontrados em relação ao número de ligações efetuadas.

Na operação, é possível realizar a venda de seguros apenas para o cliente especificado no *mailing*; qualquer outra pessoa que atender ao telefone e não for o cliente não pode comprar o produto ofertado. Analisando os números do ano de 2004, notou-se que 60% das ligações efetuadas tinham algum tipo de contato, ou seja, alguém atendia ao telefone quando o operador ligava, no entanto, apenas 12% do total das ligações efetuadas resultavam em contato efetivo (abordagem com o cliente recebido no *mailing* da Credicard).

A Softway percebeu que 48% dos contatos gerados não resultavam em nada além de custo com a ligação, pois o cliente que atendia a ligação não podia comprar, e o máximo que o mesmo poderia fazer era informar um número de telefone para o operador tentar localizar o cliente alvo. Era um processo que muitas vezes não resultava em nada além de custo, pois várias vezes o operador não achava também o cliente alvo no telefone especificado.

Nesse problema havia uma oportunidade. A empresa resolveu então criar um receptivo (operação que recebe ligações) para uma operação ativa (operação que efetua ligações), uma idéia simples, com o mesmo custo de uma ligação realizada na operação ativa. O conceito era deixar para quem atendesse ao telefone, e que não fosse o cliente alvo, um recado solicitando que o cliente alvo retornasse para o Credicard no número que o operador informasse. Esse número é um 0800 e não havia custo nenhum para o cliente. Com essa idéia, é possível aproveitar os 48% de contatos realizados com clientes que não eram clientes alvo e fazer com que o cliente alvo ligasse para a Credicard, para assim os operadores fazerem a oferta do produto.

Na implementação da idéia, a informação foi de extrema importância, pois as pessoas que trabalhavam em Credicard Seguros não tinham experiência em operações receptivas; muitos conceitos utilizados eram novos e os meios para extrair a informação eram desconhecidos. O receptivo começou a funcionar em janeiro de 2005, com a seguinte estrutura: Uma equipe por turno tinha 10 operadores que estavam preparados para atender às ligações dos clientes, e o resto da equipe (20 operadores) continuava na operação ativa. No gráfico 3, tem a evolução das ligações recebidas.



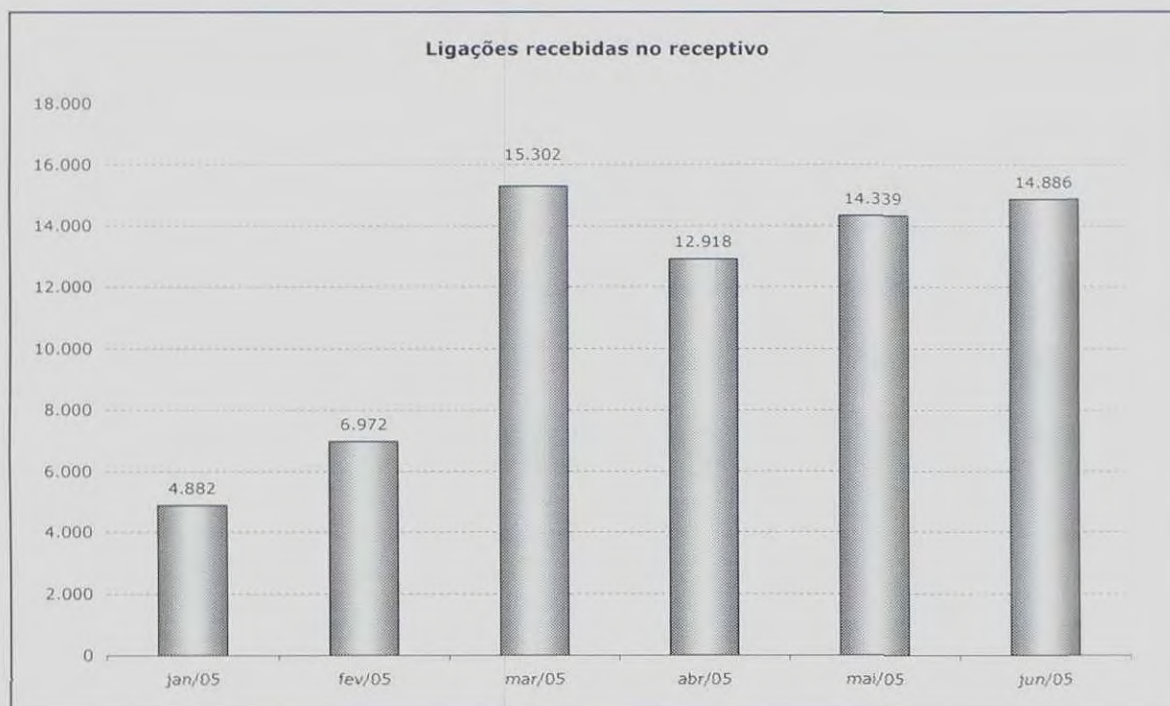


Gráfico 3: Ligações Recebidas no receptivo

Fonte: Softway 2006.

Para conseguir dar vazão ao atendimento de chamadas recebidas, cada vez mais numerosas, era preciso capacitar os operadores para fazerem o atendimento, o supervisor para controlar o total de chamadas não atendidas (abandonadas por tempo de espera), nível de serviço (% de chamadas atendidas em menos de 20 segundos), controlar a quantidade de clientes que ficavam na fila pelo atendimento, enfim, habilitar os colaboradores a trabalharem com o receptivo.

O primeiro passo foi conhecer o software de telefonia Composer. O mesmo extraía informações sobre o desempenho do receptivo, trazendo dados de total de chamadas atendidas, abandonadas, por horário e usuário, os horários que tinham o maior fluxo de chamadas entrantes (clientes ligando para o 0800), enfim, controlar o fluxo de ligações, atender aos clientes de forma eficaz e eficiente.

O segundo passo, foi após a análise ser feita, definir os horários críticos de chamadas entrantes, deixar mais operadores atendendo ao receptivo, distribuir os horários de lanche dos operadores nos horários de menor fluxo de ligações, fornecer treinamento do software Composer ao supervisor, para que esse consiga controlar hora a hora o fluxo das ligações,

elaborar relatórios padrões e mais complexos contendo informações de performance da operação receptiva e controlar os resultados.

No gráfico 4 é possível perceber que o uso de informação melhorou o desempenho do atendimento em relação ao % de abandono (total de ligações não atendidas dividido pelo total de ligações recebidas).

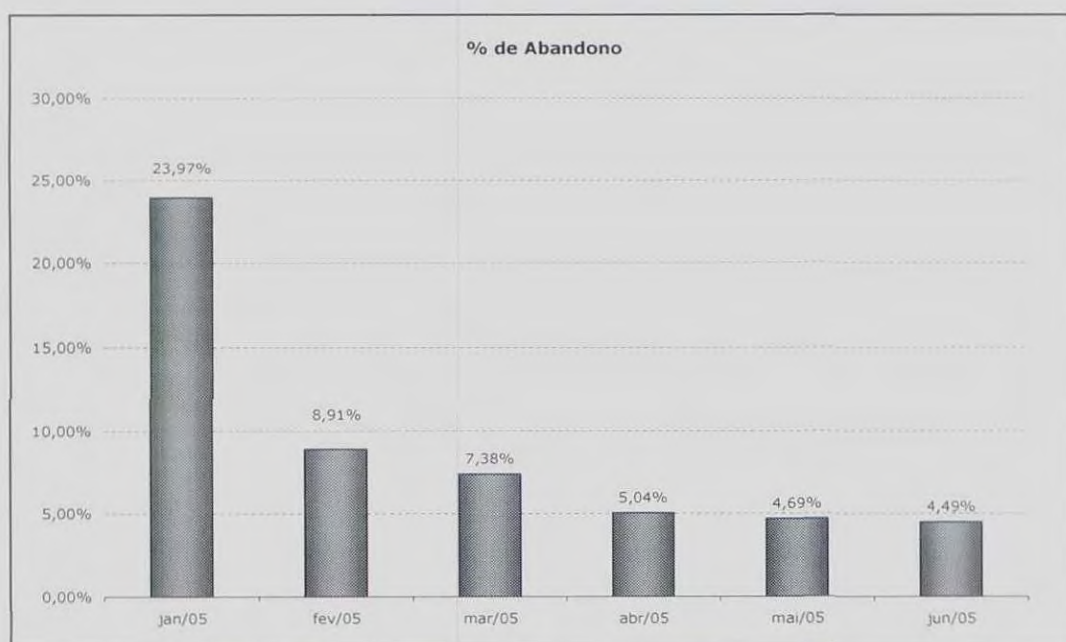


Gráfico 4: Percentual de Abandono  
Fonte: Softway 2006.

Após o controle do fluxo das ligações e do percentual de abandono, era necessário fazer com que o desempenho de vendas do receptivo fosse tão bom quanto o desempenho da operação ativa. Para isso, foi fornecido um treinamento especial para os operadores que trabalhavam no receptivo, que visava fornecer mais informações sobre cartão de crédito e outros processos ligados ao mesmo, pois muitas vezes o cliente achava que o 0800 da Softway era o da Credicard e tentava tirar dúvidas da fatura, por exemplo. Após capacitar os operadores, com informações técnicas sobre o cartão e com técnicas de vendas, percebeu-se um aumento significativo no número de vendas, pois ocorreu uma qualificação maior, aliada ao interesse do cliente (se o cliente ligou para o 0800, no mínimo, ele está disposto a ouvir a oferta do seguro).

O gráfico 5 mostra o percentual de participação das vendas do receptivo sobre o total de vendas do mês, demonstrando o resultado dessa inovação no resultado global da operação.



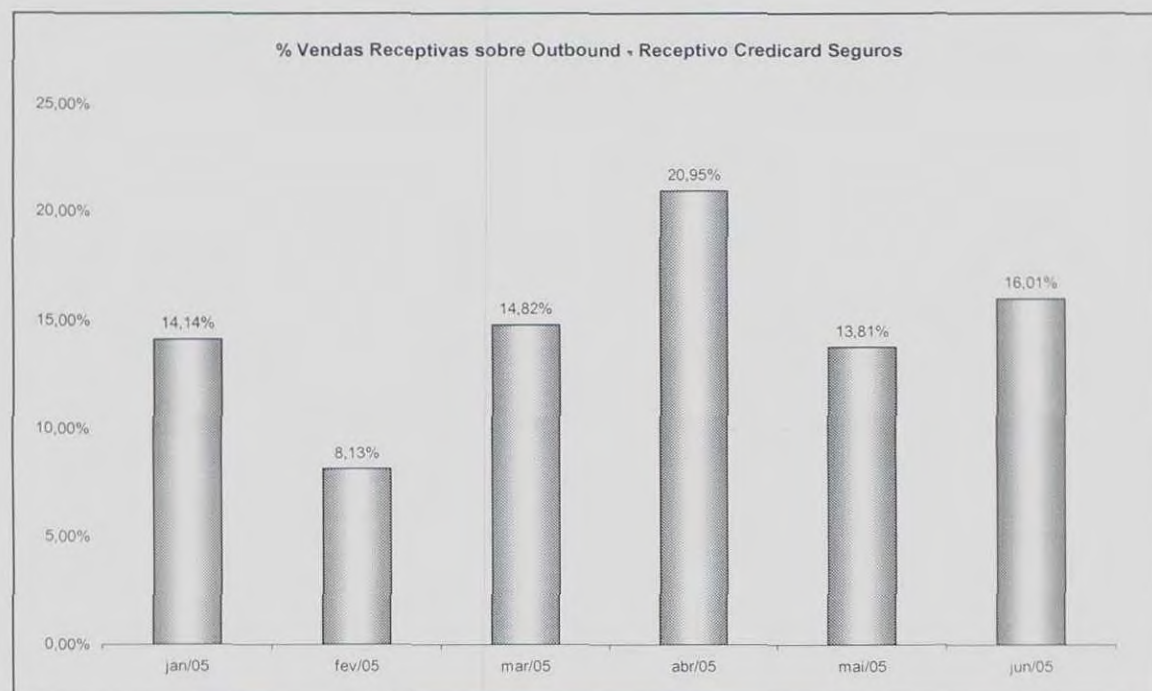


Gráfico 5: Percentual de Vendas Receptivas sobre Outbound – Receptivo Credicard Seguros

Fonte: Softway 2006.

Com a inovação do receptivo, a Softway ganhou muito, pois criou um conceito que não era utilizado no mercado de call center no Brasil, operações que mesclavam ativo com receptivo. A informação foi importante em várias etapas dessa inovação, pois foi a partir dessa que se notou o potencial de sucesso de uma operação receptiva dentro da ativa, a partir da informação foi possível controlar o fluxo de chamadas e criar estratégias para conseguir atender as ligações dos clientes, e também ter relatórios mais elaborados, dando mais *knowhow* a todos que participaram do processo de implementação dessa idéia.

Os dados analisados são do período de janeiro a junho de 2005, pois nesse período aconteceram as principais inovações. Atualmente o receptivo é utilizado pela operação e a idéia já foi copiada pelas concorrentes.

A Softway criou um case sobre o receptivo da operação Credicard Seguros para concorrer ao V prêmio ABT (Associação Brasileira de Telemarketing), onde participam empresas de o todo país na área de contact center. Os cases são avaliados por pessoas de grande renome na área, sendo os três primeiros cases selecionados e premiados. O case da Softway tirou terceiro lugar, dando destaque para a operação, nacionalmente.

#### 4.7.2 Mailing de celular

As vendas de celulares no Brasil cresceram vertiginosamente nos últimos anos. Em praticamente todas as cidades brasileiras, o uso de celular está disseminado, fazendo parte da vida das pessoas. Estima-se que atualmente o Brasil tenha mais de 50 milhões de aparelhos<sup>3</sup>, e com essa nova realidade, percebeu-se uma oportunidade para aumentar as vendas.

Nos *mailings* enviados pela Credicard no ano de 2006, cerca de 20% dos nomes recebidos não eram localizados, pois o único telefone do cliente que a Credicard enviava era celular. A operação Credicard Seguros não efetuava ligações para celular, pois o custo de uma ligação para celular é em média 86% maior do que uma ligação para o telefone fixo.

Após uma análise financeira que relaciona o custo com telefonia e o faturamento vindo dessas vendas, percebeu-se que se as vendas realizadas em telefones celulares fossem com um tempo médio de atendimento (TMA) menor que as do telefone fixo e dessem um bom resultado, seria viável efetuar essas ligações.

Após essa percepção, foi criado um *mailing* de celular, separando os clientes que só tinham o telefone móvel para os melhores operadores abordarem. Uma preocupação da operação foi realizar as ligações por um grupo de telefonia específico para o acompanhamento custo x faturamento.

Os operadores foram treinados para diminuir o tempo de abordagem, pois além do custo ser elevado, os clientes exigem uma abordagem com um TMA menor no celular. Além disso, a Softway firmou uma parceria com a empresa GVT, com custos menores para chamadas de celular de alguns DDD's específicos.

Relatórios na intranet mostravam o desempenho do *mailing* de celular, para controlar se o resultado vindo desse *mailing* cobria os custos envolvidos. Além disso, relatórios periódicos eram preenchidos pelo Gerente de Contas para avaliar a estratégia e verificar se essa não estava impactando nos resultados financeiros da operação.

O resultado vindo da utilização de telefones celulares foi muito acima da média dos *mailings* de telefone fixo. A tabela 1 mostra algumas variáveis que comparam o desempenho

---

<sup>3</sup> Informação retirada do site [http://www.atarde.com.br/especiais/telefoniamovel/mat\\_histbrasil.php](http://www.atarde.com.br/especiais/telefoniamovel/mat_histbrasil.php), acesso em 30/07/2006.



entre o *mailing* de telefone fixo com o *mailing* de celular de um cadastro recebido em junho de 2006.

Tabela 1 – Comparativo de desempenho entre *mailing* comum e celular

Mailing	Base	Finalizado	Abordagens	Vendas	% Localização	% Conversão
1427	49.882	24.356	14.997	4.406	62%	29%
1427 celular	9.462	4.687	3.296	2.541	70%	77%
1468	100.075	21.175	12.900	4.446	61%	34%
1468 celular	7.921	2.010	1.436	901	71%	63%

Fonte: Softway 2006

Alguns conceitos devem ser esclarecidos para que a análise seja completa.

- a) Nomes finalizados: Nomes que foram finalizados por não contato (telefone errado), por abordagem (venda e não venda) e tentativas esgotadas (ultrapassou a quantidade de tentativas de localizar um cliente);
- b) Abordagens: Total de clientes alvo que foram contatados com sucesso;
- c) Percentual de localização: Total de clientes encontrados em relação ao total de clientes finalizados;
- d) Percentual de conversão: Total de vendas sobre abordagens;

Como o resultado dos *mailings* de celular é muito bom, o gerente de contas traçou uma estratégia para aumentar o volume de vendas. Essa estratégia é baseada no comparativo que a Credicard faz entre as empresas que vendem seguros para ela.

O desempenho do *mailing* tem uma queda no decorrer de sua utilização, pois quanto mais nomes são finalizados, menos nomes há para trabalhar e, com isso, menos possibilidade de vendas. Esse comportamento do *mailing* é parecido nas demais empresas, pois nos primeiros dias de utilização do mesmo o resultado é bom e no decorrer do uso vai caindo. Quando o resultado de todas as EPS's começa a cair (pelo final do *mailing*), a Softway cria um *mailing* de celular a partir dos nomes finalizados do que está acabando, e com isso aumenta muito o número de vendas em relação à concorrência.

A Credicard fornece um ranking diário contendo o desempenho das EPS's, comparando o resultado de cada uma, e a estratégia do celular é um dos fatores que auxilia na colocação da empresa no ranking.

As informações e simulações realizadas para verificar a viabilidade de ligar para celular foram os reais motivos para que a Softway conseguisse um diferencial competitivo em relação às demais EPS's, pois com essa estratégia, a Softway conseguiu fazer com que quando as concorrentes estivessem caindo em número de vendas ela estivesse subindo.

#### 4.7.3 Análise de perfil de cliente

Na operação Credicard Seguros, sempre houve uma diferença muito grande de desempenho entre *mailings*, ou seja, alguns cadastros recebidos tinham muito resultado e outros iam muito mal.

A venda de seguros acabava sendo inconstante, pois em alguns meses a conta faturava muito e em outros não. Após tentativas de explicações de análise de perfil de cliente, tendo em vista o tipo de cartão que o mesmo possuía, a região em que morava, o sexo, a faixa de idade, enfim, todos os itens de análise costumeiros, não era possível determinar quais eram os diferenciais, pois eles não demonstravam nenhum desempenho gritante, e nem mesmo a Credicard conseguia entender o perfil do cliente que tinha alta propensão para compra.

A Softway não satisfeita com essa constatação, começou a analisar mais profundamente os dados enviados no *mailing* pela Credicard e começou a questionar alguns que estavam com uma formatação que não trazia nenhuma informação que falasse algo sobre o cliente de forma explícita.

Nessa análise, foi constatado que no *mailing*, havia um campo chamado *cd\_cliente\_cdgcli* que continha a seguinte formatação Ano-mês-dia com mais oito algarismos aleatórios (como por exemplo, 2005-05-01 12415145). Esse dado não trazia nenhuma informação importante à primeira vista, pois ele nunca havia sido usado para nada e nem era obrigatório ser mostrado na tela dos operadores.

Então, utilizando-se do software Query Analyser, foi feita uma consulta no banco de dados, com o intuito de verificar a relação entre os clientes que compraram e o ano que aparecia



no campo citado acima. Após a transposição para o excel, foi possível perceber que o volume de clientes aumentava exponencialmente na medida em que a data do campo ficava mais atual.

Após análise interna da Credicard, foi constatado que este campo era gerado como sendo parte da rotina de criação de *mailing* e que significava a data em que o cliente havia comprado o cartão. Com essa constatação, pode-se perceber que quanto menos tempo o cliente havia adquirido o cartão, mais alta era a propensão da compra.

A Softway, com essa informação, ganhou um diferencial competitivo em relação à concorrência e agregou valor ao serviço prestado, pois conseguiu, através do uso de *softwares* e de dados fornecidos, definir o perfil de alta propensão de compra do cliente enviado, modificando assim não apenas a estratégia interna da empresa, como também a estratégia de segmentação da Credicard.

A tabela 2, traz um comparativo entre o desempenho de um *mailing* trabalhado em maio de 2006, contendo a informação separada por idade de relacionamento (há quanto tempo o cliente possui o cartão). Percebe-se que nesta tabela, as diferenças são gritantes, sendo o desempenho do cliente que possui o cartão entre 0 e 6 meses muito superior ao cliente que possui o cartão há mais de 3 anos.

Tabela 2 – Comparativo de desempenho entre idade de relacionamento

Idade de relacionamento	Base	Finalizados	Abordagens	Vendas	% Localização	% Conversão
De 0 a 6 meses	7.255	4.164	3.409	1.838	81,87%	53,92%
De 7 meses a 1 ano	9.174	4.734	3.902	1.262	82,43%	32,34%
De 1 a 2 anos	16.237	5.615	3.941	1.060	70,19%	26,90%
De 2 a 3 anos	13.181	263	149	24	56,65%	16,11%
Mais que 3 anos	14.329	2.580	1.556	262	60,31%	16,84%

Fonte: Softway 2006

Várias explicações foram dadas após a percepção da variável idade de relacionamento vir a tona. A localização, por exemplo, fica cada vez menor, sempre que o cliente possui o cartão há mais tempo, pois a quantidade de telefones errados é grande. Como esse cliente não é contatado há algum tempo, muitas vezes ele pode mudar de telefone e não atualizar os dados cadastrais na central de atendimento. O percentual de conversão também diminui sempre que o cliente possui mais tempo de relacionamento com a Credicard, pois o mesmo já recebeu diversas abordagens por telefone para a venda dos mais diversos serviços. Ele pode, por

exemplo, ser abordado pela Credicard para vender um seguro, um título de capitalização, pela Editora Abril (que possuía parceria com a Credicard) para vender assinatura de revistas e outros, ou seja, o cliente que possui muito tempo de relacionamento é um cliente muito abordado, sendo cada vez menos receptivo para telemarketing.

Outro ponto que merece atenção é a concorrência, pois a partir do momento que o cliente comprou um cartão de crédito, o mesmo passa por uma análise de risco de crédito, e ao ter seu cartão aprovado, ele passa a ser abordado por ofertas não apenas da Credicard, mas também da concorrência.

A descoberta da idade de relacionamento foi um marco para a venda de produtos para a base da Credicard, pois essa análise não influenciou apenas a operação de seguros, mas também operações que vendiam títulos de capitalização, venda de adicionais, mudança de portfólio (oferecer um limite maior ao cliente), entre outras, auxiliando a própria Credicard a traçar estratégias baseadas no perfil de base enviada.

Nesse sentido, a informação auxiliou em dois aspectos: trouxe maior eficiência operacional (pois foi possível definir o perfil de comportamento do consumidor que compra seguros) e agregou valor ao serviço prestado (ganhou prestígio ao conseguir influenciar a segmentação da matéria-prima da operação, o *mailing*).



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer do trabalho foi possível perceber o quanto as informações são importantes em qualquer organização. Ela apóia, dá suporte, dá diferencial competitivo e em específico para operação Credicard Seguros, ela é fundamental. Foram traçados quatro objetivos específicos para a realização deste trabalho, sendo eles:

Analisar a forma que a TI e os SI são utilizados na operação Credicard Seguros na gestão da informação. A TI fornece ferramentas que são primordiais para o gerenciamento da informação. Os *softwares* são utilizados tanto para o gerenciamento da informação (como o MS-excel, por exemplo), como para a coleta de dados (o *software* do negócio, *Sofisales*), além disso, outros programas de automação de escritórios já fazem parte da vida de qualquer outra organização. A intranet é também uma ferramenta vital na operação, ela fornece números que servem para o controle gerencial, fornece sinergia e dá credibilidade ao processo perante o cliente, além disso, a TI está totalmente relacionada com a operação, dando suporte nas telecomunicações, permitindo que a mesma consiga trabalhar pelo telefone. Os SI são um conjunto de elementos, que geram, processam, distribuem e utilizam a informação. O sistema de apoio a operações é muito bem delimitado na operação Credicard Seguros, no entanto o SIG, possui uma diferença crucial, que é o elemento humano, o analista de negócio.

O segundo objetivo específico traçado foi analisar como a informação é utilizada na operação Credicard Seguros. A informação é utilizada como fator de produção, dando agilidade a ações corretivas, fornecendo os parâmetros para controle operacional, é utilizada como fator de sinergia, podendo unir a equipe através da intranet, é utilizada para apoiar a decisão, dando suporte aos gerentes e supervisores tornando o cenário de atuação mais claro e finalmente a informação é utilizada para moldar o comportamento dos colaboradores, através de um software chamado Ponto-eletrônico, deixando a organização de acordo com as regras trabalhistas.

O terceiro objetivo específico é descrever o gerenciamento e a disseminação da informação, tanto internamente, como voltada para o cliente, na operação Credicard Seguros. O gerenciamento da informação na operação acontece de forma sistêmica, tendo como pontos-chave o uso da intranet e as consultas no banco de dados feitas pelo analista de negócio. Esse está em contato direto com as informações e suas demandas, fornecendo relatórios com um nível de complexidade maior tanto para controle interno, como para a satisfação da Credicard.



Como último objetivo, descrever os resultados alcançados a partir da forma de gerenciamento da informação adotada pela operação Credicard Seguros, percebeu-se que a Softway conseguiu criar uma relação de parceria com a Credicard, fornecendo um serviço de qualidade, com muitas inovações, alcançando metas e agregando valor ao produto do próprio cliente, auxiliando a entender mais como funciona a análise de propensão de compra dos clientes Credicard para produtos ofertados.

Ao fazer uma análise crítica ao trabalho como um todo, percebe-se que ramo de contact center, especificamente em telemarketing ativo, as vendas acontecem a todo instante, e decisões precisam ser tomadas. Um grande desafio para a operação foi inovar, tornar seu serviço único e de qualidade para o cliente, se destacando nesse mercado que cada vez cresce mais.

É inegável que atualmente existem diversas tecnologias que dão eficiência operacional, *softwares* avançados que conseguem melhorar a performance de localização, achando muito mais clientes que uma operação que tem como mão-de-obra apenas pessoas que ligam usando um discador automático em busca de contato, no entanto, como foi percebido no trabalho, o que gera uma relação de parceria não são apenas as metas alcançadas, eficiência operacional trazida pela melhor tecnologia disponível, o que gera parceria é comprometimento da empresa que presta serviço em sempre buscar o melhor e a informação é fundamental nesse processo.

Contando com uma estrutura exclusiva e muita dedicação, a Softway possui mais de 60% das PA's da operação de Seguros, constituindo, uma das atividades mais rentáveis da empresa. Foi preciso inovar, com idéias que hoje parecem básicas (como o receptivo, por exemplo) e surpreender o cliente (com a descoberta da influência da idade de relacionamento e do uso do celular), buscando assim uma relação de ganha x ganha.

A informação não toma decisão, não constrói banco de dados. Aparatos tecnológicos por si só não criam uma relação de parceria com o cliente, são necessárias duas coisas fundamentalmente: pessoas e processos.

As pessoas gerenciam a informação, deixam-na plausível, tomam decisões baseadas nas informações, têm idéias a partir delas, enfim, as pessoas que lidam com a informação é que realmente agregam valor ao processo de gerenciamento da mesma. Processos bem definidos dão suporte a gestão criando rotinas e padrões que permitem que as informações sejam acompanhadas de forma sinérgica, tanto pelas lideranças da empresa como pelo cliente.



Um questionamento que surgiu, face à elaboração do trabalho foi a capacidade que a operação tem de criar e recriar diferenciais competitivos através da informação. Apesar de investimentos em TI gerarem um diferencial competitivo a curto prazo, não seria hora de começar a investir em novas tecnologias disponíveis no mercado, agregando à informação, criatividade e processos para assim conseguir que este diferencial seja a longo prazo?

A Softway inovou e agregou valor a partir das tecnologias existentes, no entanto, os principais diferenciais já foram copiados pela concorrência e não são mais diferenciais. Os processos estabelecidos para gerar transparência com o cliente não são mais exclusivos, pois é uma necessidade de mercado. O ideal seria aproveitar a rentabilidade vinda do negócio para investir em uma tecnologia que não esteja acessível a concorrência, para agregar criatividade, processo e informação, para assim conseguir se destacar novamente nesse mercado tão competitivo.

As limitações encontradas baseiam-se principalmente pela cisão da operação em função do cliente Credicard. Atualmente a operação está dividida entre Credicard Itaú Seguros e Credicard Citi Seguros, tendo duas realidades distintas e como o estudo de caso foi da operação Credicard Seguros (antes da cisão) a nova realidade nas atividades dos participantes da antiga operação pode ter distorcido um pouco os dados. Além disso, com a terceirização da área de sistemas, os gerentes de telecomunicações e sistemas se encontram em outro local, com a comunicação estabelecida principalmente por telefone e *e-mail*.

Recomenda-se estudos futuros que procurem analisar a forma de gestão da informação de outras empresas de contact center, para através desse *benchmarking* conseguir absorver práticas novas que possam agregar ainda mais no processo de gerenciamento da informação da Softway, especificamente na operação Credicard Seguros.

## REFERÊNCIAS

- BEUREN, I. M. **Gerenciamento da informação**: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial. São Paulo: Atlas, 1998.
- CAMPOS FILHO, M.P. Os Sistemas de informação e as modernas tendências da tecnologia e dos negócios. **Revista de Administração de Empresas**, n.6, v.34, p.33-45, no/dez, 1994.
- CARMO, V. B.; PONTES, C.C.C. Sistemas de informação gerencial para programa de qualidade total em pequenas empresas ra região de Campinas. **Revista Ciência da Informação**. Brasília, v.28, n.1 p.49- 58, jan/abr.1999.
- CASSARO, A. C. **Sistemas de Informação para tomada de decisão**. 3 ed . São Paulo: Pioneira, 1999
- CHICHINELI M .; CAZARINI, E. Integrando os requisitos não funcionais ao processo de desenvolvimento de sistemas informação. In: **XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Anais, Curitiba/PR. 1998
- DAFT, R. L. **Administração**. 5 ed. São Paulo: Editora LTC, 1995.
- DRUCKER, P. F. **Administrando em tempos de grandes mudanças**. São Paulo: Pioneira, 1995.
- FOINA, P. R. **Tecnologia da Informação**: planejamento e gestão. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- FURLAN, J. D.; IVO, I. Da M; AMARAL, F. P. **Sistemas de Informação executiva = EIS – Exective Information System**: como integrar os executivos ao sistema informacional das empresas fornecendo informações úteis e objetivas para as necessidades estratégicas e operacionais. São Paulo: Makron Books, 1994.



FREITAS, H. M. R de ; POZZEBON M. Pela aplicabilidade – com maior rigor científico – dos estudos de caso em sistemas de informação. **ENANPAD**, 1997.

GRAEML, A. R. **Sistemas de Informação: o alinhamento da estratégia de TI com a estratégia corporativa**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LAUDON, K, C; LAUDON, J. P. **Sistemas Informação: com Internet**. 4 ed. LTC – Livros Técnicos e Científicos AS, 1999.

LESCA, H; ALMEIDA, F.C. Administração Estratégica da informação. **Revista de Administração da USP (RAUSP)**. São Paulo: v.29, n.3, p.66-75, jul/set, 1994.

MARQUES, M.; NETO, S. L. Capital Humano e TI gerando vantagem competitiva. **ERA Eletrônica**. N.2 , v.6, p. 2-16, jul/dez. 2002.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de Marketing**. Edição compacta. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

MCGEE, J. V.; PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

MORAIS, E. F. C (Coord). **Inteligência competitiva: estratégias para pequenas empresas**. Brasília: GH Comunicações Gráfica Ltda, 1999.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de informações gerenciais : estratégicas, táticas e operacionais**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1993

O' BRIEN, James. **Sistemas de Informação e as decisões gerenciais na era da internet**, 9 ed. São Paulo: Editoria Saraiva, 2002.

PORTER, M. **A vantagem competitiva das nações**. 5 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989

POZZEBON, M. ; FREITAS, H. M. R. de. Construindo um EIS (entreprise information system) da (e para) empresa. **Revista da Administração da USP (RAUSP)**, São Paulo, FEA/USP, Departamento de Administração, v.31, n.4, p. 19-30, outubro/dezembro, 1996.

REZENDE, Y. Informação para Negócios: os novos agentes do conhecimento e a gestão do capital intelectual. **Ciência da Informação**. Brasília, v.31, n.2, p. 120 – 128, maio/agosto, 2002.

REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França de. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas**. São Paulo: Atlas, 2000.

STAIR, Ralph M. **Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial**. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo, Atlas, 1992

VERGARA M. S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 1997.

ZUBOFF, S. Automatizar / Informatizar: as duas faces da tecnologia inteligente. São Paulo: **Revista de Administração de Empresas**, v. 34, n.6, p.80 – 91, novembro/dezembro, 1994

YIN, R.K. **Estudo de Caso - Planejamento e Métodos**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.